2. En caso de que se realicen trabajos de demoliciones en alturas superiores de 1.70 metros, se debe implementar las normas de seguridad establecidas en el Programa de prevención y protección de caídas de alturas.
3. Las herramientas y equipos deben ser utilizados de manera correcta y para lo cual fueron fabricados.
4. Las áreas de trabajo deben permanecer debidamente delimitadas y señalizadas.
5. Durante las demoliciones ninguna persona diferente a los trabajadores asignados de la actividad puede ingresar al área de trabajo.
6. Las zonas situadas inmediatamente debajo del área que se está demoliendo debe permanecer cerrada y se debe prohibir la entrada de trabajadores en esta.
7. Los senderos peatonales no pueden ser afectados por las demoliciones y deben permanecer libres de escombros y herramientas, garantizando así el transito libre y la seguridad de las personas.
8. Se controlará el agua y lodo en las zanjas por medio de bombeo.
9. Se interrumpirán las tareas de demolición cuando se presenten vientos fuertes y lluvias.
10. Los materiales procedentes de la demolición serán cargados de inmediato y transportados en volquetas al sitio de disposición final o a los sitios de acopio temporal, los cuales deberán cumplir con todo lo dispuesto a las normas ambientales. En caso de ser materiales reutilizables deberá dárseles el manejo ambiental adecuado, disponiéndolos en los sitios autorizados debidamente cubiertos para evitar la generación de material particulado y se saturen de humedad.
11. Durante el retiro, verificar antes del cargue de los escombros, que el vehículo este bien posicionado en la zona de carga, asegurándose que esté en la posición final y correcta del vehículo.
12. Si la volqueta que transportan los escombros tiene las llantas sucias, se debe realizar una limpieza de estas.
13. Tener en cuenta lo establecido en el procedimiento de cargue y descargue de material para realizar esta actividad.
14. Se debe contar con un trabajador que guíe el movimiento de la maquinaria o vehículos dentro de la obra, hasta el momento en que salgan de la obra.
15. En caso de identificar una condición insegura, el trabajador deberá suspender la actividad y notificar la condición insegura al jefe inmediato y responsable de la seguridad para que se realice el análisis pertinente y la toma de medidas necesarias.

DESPUES

1. Asegurar que los escombros se encuentre dispuesto en el sitio autorizado y cubierto para evitar generación de material particulado.
2. Asegurar el orden y limpieza en los frentes de obra después de terminar las actividades.
3. Asegurar que el área intervenida se encuentre debidamente demarcada y señalizada de acuerdo a los riesgos presentes.
4. Disponer de la maquinaria en un sitio adecuado de parqueo mientras no está siendo utilizado.

X. REGISTROS

- Afiliaciones del personal al Sistema General de Seguridad Social
- Registro de Socialización del Procedimiento de Trabajo Seguro
- Registro de Notificación de los riesgos de la actividad.
- Registro de entrega de EPP a los trabajadores.
- Registro de notificación de condiciones inseguras.
- Registro fotográfico.

XI. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA ACTIVIDADES DE EXCAVACIONES

I. OBJETIVO

Establecer las normas de seguridad para los trabajos de excavaciones, estructurando las medidas de prevención, seguimiento y control de factores de riesgos que puedan generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, así como las medidas para prevenir interferencias en el tránsito peatonal y vehicular, evitando así incomodidades.

II. ALCANCE

Aplica a todos los trabajadores que realizan la actividad de excavaciones en el proyecto.

III. RESPONSABLES

- **Representante Legal:** facilita los recursos y medios para divulgar e implementar el procedimiento seguro de trabajos de excavaciones.

- **Director y residente de obra:**

✓ Son responsables de hacer cumplir los procesos constructivos y medidas de seguridad requeridas para evitar actos y condiciones inseguras durante la ejecución del trabajo, el incumplimiento de los requerimientos establecidos en el procedimiento puede generar la necesidad de suspensión temporal de las actividades, para corregir las condiciones y/o actos inseguros.
✓ Identifica el sitio, dimensiones y cantidades de excavación.
✓ Coordinar las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Profesional SST:**

✓ Mantener actualizado el procedimiento.
✓ Asegurar que el procedimiento sea conocido por todo el personal que realice la actividad del alcance.
✓ Establecer actividades que permitan verificar el cumplimiento del procedimiento.
✓ Realizar las recomendaciones si se encuentran condiciones inseguras de trabajo, mediante charlas al personal y/o observación verbal o escrita al responsable de la actividad.
✓ Proponer al director de obra y residente de obra la necesidad de suspensión de las actividades cuando estas no cumplan con las normas de seguridad establecidas en este procedimiento y pongan en riesgo a los trabajadores.
✓ Verificar el uso adecuado de los elementos de protección personal – EPPs por parte del personal involucrado.

- ✓ Verificar en obra que el procedimiento sea desarrollado de manera segura de acuerdo a las normas establecidas, con el fin de detectar condiciones inseguras y establecer acciones correctivas.
- ✓ Determinar si existen condiciones inseguras de trabajo, y proponer medidas de control para subsanar las condiciones inseguras.
- ✓ Divulgar a los trabajadores involucrados, la correcta aplicación del presente procedimiento.
- ✓ Apoyar en el establecimiento de las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Todos los trabajadores:** los trabajadores deben usar adecuadamente los elementos de protección personal y atender las normas de seguridad establecidas en este procedimiento, así como asistir a las capacitaciones y talleres programados en temas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Subcontratista encargado de la actividad:**

- ✓ Afiliar al Sistema General de Seguridad Social a los trabajadores.
- ✓ Suministrar la infraestructura y recursos necesarios para la adecuada aplicación de este procedimiento.
- ✓ Suministrar a los trabajadores la dotación, elementos de protección personal EPPs y demás recursos requeridos de acuerdo a lo establecido en este procedimiento.
- ✓ Conocer este procedimiento y darlo a conocer a todos los trabajadores bajo su responsabilidad, que realicen la actividad de cargue y descargue de materiales.
- ✓ Cumplir con las demás normas establecidas en materia de calidad, ambiente y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema Integral de Gestión.

IV. NORMATIVIDAD

Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979.

V. RIESGOS POR CONTROLAR

- Fatiga muscular y lesiones osteomusculares por vibración de la maquinaria y la higiene postural del trabajador.
- Sordera y efectos extra auditivos: (irritabilidad, ansiedad, estrés, dolor de cabeza) por el ruido producido por la maquinaria.
- Deslizamiento de tierra, vuelco de la máquina, golpes, contusiones, traumatismos, heridas, caídas de objetos y material, Caídas del operador de la máquina, daños a terceros.
- Choques vehiculares, atropellamiento.

VI. RECURSOS

- Volquetas.
- Herramientas menores
- Material para entibado
- EPP según matriz.

VII. ELEMENTOS/ EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Casco
- Mascarilla de seguridad
- Botas de seguridad
- Guantes de seguridad
- Gafas de seguridad
- Protector auditivo
- Chaleco reflectivo

VIII. EN CASO DE UNA EMERGENCIA EN LA ACTIVIDAD

En caso de una emergencia se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el Plan de emergencias.

IX. NORMAS DE SEGURIDAD

ANTES

1. Verificar que todo el personal este afiliado al Sistema General de Seguridad Social.
2. Verificar que todo el personal cuente con los Elementos de Protección Personal adecuado para realizar la actividad y en buen estado.
3. Verificar que se haya socializado al personal los riesgos a los cuales se encontraran expuesto durante la realización de la actividad.
4. Verificar que se haya socializado a los trabajadores que realizarán la actividad el procedimiento de trabajo seguro.
5. Verificar que se cuente con las herramientas manuales y equipos requeridos para la actividad en óptimas condiciones para su uso y los adecuados.
6. Verificar que la maquinaria utilizada sea la adecuada de acuerdo a la actividad que se está realizando.
7. Verificar que la maquinaria se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento.
8. Verificar que la maquinaria cuente con la documentación al día.
9. Verificar que el área de trabajo cuente con la señalización de seguridad adecuada.
10. Verificar que no se interfiera con el tráfico peatonal y vehicular y planear medidas de seguridad para el tráfico.

11. Identificar la necesidad de establecer medidas de control de tráfico temporal en el frente de trabajo y de contar con personal debidamente instruido (señalero y/o vigía) para dirigir el tráfico en la zona, portando paletas de color rojo (PARE) y verde (SIGA).
12. Las rutas alternas que sean necesarias habilitar para el tránsito temporal, deberán ser planificadas y proyectadas antes de la ejecución de las obras.
13. Identificar la necesidad de senderos peatonales, realizar la demarcación y señalización del mismo.
14. Realizar la demarcación y señalización del frente de trabajo.
15. Verificar que el sitio de trabajo se encuentre ordenado y limpio.
16. Verificar que se encuentren las condiciones ambientales adecuadas para realizar las actividades.
17. Definir, delimitar y señalizar el sitio de acopio temporal del material producto de la excavación.
18. Definir el sitio de cargue del material producto de la excavación para ser retirado.
19. Verificar que la zona se encuentre sin personas y elementos que obstaculicen y no genere accidentes.
20. Verificar antes del cargue de materiales, que el vehículo este bien posicionado en la zona de carga, asegurándose que este en la posición final y correcta del vehículo.
21. Si la volqueta que transportan el material granular tiene las llantas sucias, se debe realizar una limpieza de estas.
22. Tener en cuenta lo establecido en el procedimiento de cargue y descargue de material para realizar esta actividad.
23. Se debe contar con un trabajador que guíe el movimiento de la maquinaria o vehículos dentro de la obra, hasta el momento en que salgan de la obra.
24. La máquina deberá ser transportada hasta el sitio de obra en vehículos de carga de acuerdo con las regulaciones vigentes.
25. Realizar un análisis de los planos para conocer con precisión los sitios en donde se ejecutarán las excavaciones y las dimensiones requeridas de las mismas, tener presente la interferencia con redes de acueducto, gas y teléfonos y programar las zonas de depósito de materiales o de escombros procurando causar menor impacto posible a la comunidad.
26. Verificar la existencia de redes existentes en el área a intervenir, para evitar o minimizar la afectación que la obra pueda causar, por corte no programados de los servicios públicos a la comunidad a la empresa prestadora de servicio y al constructor quien incurrirá en gastos para el establecimiento del servicio.
27. Realizar reconocimiento sobre las condiciones del suelo y riesgo de derrumbe del mismo, por parte del especialista en geotecnia, con el fin de dar concepto sobre qué clase de entibado se realice o si el terreno no necesita del mismo.
28. Eliminar piedras suelta u obstáculo que pueda originar posibles riesgos durante el desarrollo del trabajo
29. Localización y replanteo: Esta actividad consiste en la ubicación y materialización de las excavaciones en el terreno, que permita planear las acciones de obra subsiguiente.

DURANTE

1. Todas las personas que estén en el interior de la obra deben utilizar los elementos de protección personal (EPP), en función de los riesgos que se pueden presentar.
2. Los equipos y maquinaria siempre deben ser operados por personal que cuente con la experiencia para su correcta operación.
3. No se debe permitir el acceso a la máquina a personas no autorizadas.
4. Las excavaciones se efectuarán manualmente o empleando retro excavadoras sobre llantas o sobre orugas dependiendo las dimensiones de la misma y de las condiciones del terreno. Si la excavación sobrepasa de 1,20 metro de profundidad, donde la calidad del terreno ofrezca riesgo de derrumbe, deberá ser entibada, previo concepto técnico del geotecnista. Deberán proveérseles de escaleras a fin de facilitarles entradas y salidas seguras; estas escaleras se extenderán por lo menos un metro sobre la superficie. Las escaleras deberán estar construidas con montantes resistentes, hechos con madera que no tenga defectos visibles y cortados longitudinalmente a la fibra y peldaños de madera sin defectos visibles, embutidos en los montantes con exclusión de todo peldaño fijado sobre clavos.
5. Los materiales procedentes de las excavaciones serán cargados de inmediato transportados en volquetas al sitio de disposición final o a los sitios de acopio temporal, los cuales deberán cumplir con todo lo dispuesto a las normas ambientales. En caso de ser materiales reutilizables deberá dárseles el manejo ambiental adecuado, disponiéndolos en los sitios autorizados debidamente cubiertos para evitar la generación de material particulado y se saturen de humedad. Durante las excavaciones ninguna persona diferente a los trabajadores asignados de la actividad puede ingresar al área.
6. Toda red existente y que este en servicio, descubierta durante el proceso de excavación deberá ser debidamente protegida contra vandalismo o deterioro, y restituida a su lugar en el menor tiempo posible.
7. En caso de que se requiera la utilización de la excavadora, debe estar señalizada con colombinas y cintas y Cuidar que ningún trabajador interfiera con el área de giro de la excavadora.
8. El operador de la maquina debe mantener ajustado el cinturón de seguridad y el asiento.
9. El movimiento de maquinaria dentro de la obra debe ser asistido por un trabajador diferente al operador, hasta el momento en que salgan de la obra.
10. Mantener los dispositivos sonoros y luminosos de retroceso activos en todo momento.
11. La máquina debe estar equipada de un asiento en perfectas condiciones, amortiguando la vibración producida durante la compactación.
12. El operador debe ir equipado de protectores auditivos.
13. Mirar continuamente en la dirección de la marcha para evitar atropellos durante la marcha atrás.
14. No se podrá ubicar ningún tipo de material a menos de un metro del borde de la excavación para evitar que se desprenda material ocasionando accidente con los trabajadores y/o maquinaria.

15. En los sitios donde sea necesario se adecuará una zona para el almacenamiento de escombros y material sobrante de la excavación, el cual deberá permanecer señalizado y cubierto para evitar accidentes y generación de material particulado y se sature de humedad.
16. Los senderos peatonales no pueden ser afectados por las excavaciones y deben permanecer libres de escombros y herramientas, garantizando así el transito libre y la seguridad para la comunidad.
17. En los casos donde se encuentren fluidos (agua) en las excavaciones, debe evacuarse lo más pronto posible para evitar la saturación de la subrasante, mediante el uso de motobombas, el material saturado se mezclará con el material seco producto de las excavaciones adyacentes, con el fin de no cargas fluidos a las volquetas que generen contaminación a las vías de acceso.
18. La maquinaria diferente a la que realiza la excavación y/o utilizada en la compactación puede transitar a una distancia no inferior de 1,5 metros cuando las condiciones del terreno lo permitan.
19. Para dar estabilidad a las paredes de las excavaciones, se realizará con un talud, este varía de acuerdo a la naturaleza y condiciones del suelo.
20. Para el ascenso y descenso de materiales en las excavaciones se hará mediante recipientes seguros, grúas, plumas y maquinaria.
21. El acopio de tierra y materiales de excavación se hará como mínimo a un metro del borde de la excavación para evitar derrumbes y atrapamientos.
22. Se controlará el agua y lodo en las zanjas por medio de bombeo.
23. Se interrumpirán las tareas en las excavaciones cuando se presenten lluvias continuas y fuertes.
24. Cuando la excavación necesite apuntalamiento o entibado este debe tener los siguientes requisitos:

- El entibado debe ser lo suficientemente alto de acuerdo a la altura de las paredes de las zanjas.
- Se recomienda utilizar tablones de más de dos metros de longitud, ya que existe el peligro de que no aguante.
- Si el entibado es de madera, debe hacerse con tablas horizontales y verticales en buen estado.
- Al usar diagonales de arriostramiento es importante que el apoyo del extremo inferior sea suficientemente fuerte para resistir la presión del talud.
- El responsable de la actividad debe verificar e inspeccionar el apuntalamiento de tal forma que no cauce ningún riesgo, antes del ingreso del personal a la excavación.

25. Para las excavaciones mecánicas se utilizará retroexcavadoras de orugas o de llantas (pajaritas), se verificará:

- Que la retro esté posicionada en piso firme con una inclinación no superior a 45%.
- Que no haya cableado eléctrico que interfiera con la operación.
- Que en área de giro no haya personal durante la operación.

- No se puede transportar, ni utilizar como mecanismo de ascenso y descenso de personal.
- Se debe evitar el desplazamiento a menos de un metro del borde de la zanja o excavación.
- La zona donde labora la maquina debe estar señalizada y aislada.
- Una vez terminada la labor la maquina debe descargar el balde al piso, nunca dejarla elevada.

26. Para excavaciones manuales se tendrá en cuenta:

- El personal se encuentre capacitado sobre este procedimiento
- El personal debe contar con la dotación de acuerdo a la matriz de EPP.
- Las herramientas manuales deben estar en óptimas condiciones.
- A medida que avance la excavación se debe verificar los taludes con el fin de si es necesario entibarlos.
- Antes del ingreso a la zanja o excavación verificar que los taludes sean firmes o que estén entibados cuando se requiera.
- Ascender y descender por medio de escaleras o sitios seguros de la excavación.

27. Cuando se operen maquinarias o equipos pesados (retroexcavadoras, grúas, etc.), el personal deberá retirarse de la excavación para operar la máquina.

DESPUES

1. Asegurar que el material producto de la excavación se encuentre dispuesto en el sitio autorizado y cubierto para evitar generación de material particulado.
2. Asegurar el orden y limpieza en los frentes de obra después de terminar las actividades.
3. Disponer de la maquinaria en un sitio adecuado de parqueo mientras no está siendo utilizado.
4. No apagar el motor repentinamente en pleno funcionamiento, sino dejarlo funcionar algún tiempo con el fin de disminuir las revoluciones para lograr una compensación de la temperatura.
5. No se debe guardar combustible, ni trapos grasientos o estopa, en la máquina, con el fin de evitar incendios.
6. Para bajar de la máquina, el operador nunca debe saltar de esta, debe utilizar los medios instalados para bajar y emplear ambas manos para sujetarse.
7. Mantener la máquina limpia de grasa y aceite y en especial los accesos a la misma.
8. Cerrar bien la máquina, quitar todas las llaves y asegurar la máquina contra la utilización de personal no autorizado y vandalismo.

X. REGISTROS

- Afiliaciones del personal al Sistema General de Seguridad Social

- Registro de Socialización del Procedimiento de Trabajo Seguro
- Registro de Notificación de los riesgos de la actividad.
- Registro de entrega de EPP a los trabajadores.
- Registro de notificación de condiciones inseguras.
- Registro fotográfico.

XI. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA ACTIVIDADES DE TRANSPORTE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES

I. OBJETIVO

Establecer las normas de seguridad para el transporte, cargue y descargue de materiales, tanto manual como con ayudas mecánicas, en campamentos, centros de acopio y frentes de obra, estructurando las medidas de prevención, seguimiento y control de factores de riesgos que puedan generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, así como las medidas para prevenir interferencias en el tránsito peatonal y vehicular, evitando así incomodidades.

II. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo personal vinculado, temporal, contratista y subcontratista que realice la actividad de transporte, cargue y descargue de materiales en el proyecto.

III. RESPONSABLES

- **Representante Legal:** facilita los recursos y medios para divulgar e implementar el procedimiento seguro de Transporte, cargue y descargue de materiales.

- **Director y/o residente de obra:**

✓ Son responsables de hacer cumplir los procesos constructivos y medidas de seguridad requeridas para evitar actos y condiciones inseguras durante la ejecución del trabajo, el incumplimiento de los requerimientos establecidos en el procedimiento puede generar la necesidad de suspensión temporal de las actividades, para corregir las condiciones y/o actos inseguros.
✓ Identifica el tipo, volumen y sitio de cargue o descargue del material.
✓ Apoyar en el establecimiento de las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Profesional SST:**

✓ Verificar que el sitio de acopio y almacenamiento de los materiales sea el aprobado.
✓ Verificar el uso adecuado de los elementos de protección personal – EPPs por parte del personal involucrado.

- ✓ Verificar en obra que el procedimiento sea desarrollado de manera segura de acuerdo a las normas establecidas, con el fin de detectar condiciones inseguras y establecer acciones correctivas.
- ✓ Realizar las recomendaciones si se encuentran condiciones inseguras de trabajo, mediante charlas al personal y/o observación verbal o escrita al responsable de la actividad.
- ✓ Divulgar a los trabajadores involucrados, la correcta aplicación del presente procedimiento.
- ✓ Podrá proponer al director de obra y residente de obra la necesidad de suspensión de las actividades cuando estas no cumplan con las normas de seguridad establecidas en este procedimiento y pongan en riesgo a los trabajadores.
- ✓ Apoyar en el establecimiento de las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Todos los trabajadores, Operador y/o Conductor y del Guía y/o Orientador:** los trabajadores deben usar adecuadamente los elementos de protección personal y atender las normas de seguridad establecidas en este procedimiento, así como asistir a las capacitaciones y talleres programados en temas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Subcontratista encargado de la actividad:**

- ✓ Afiliar al Sistema General de Seguridad Social a los trabajadores.
- ✓ Suministrar la infraestructura y recursos necesarios para la adecuada aplicación de este procedimiento.
- ✓ Suministrar a los trabajadores la dotación, elementos de protección personal EPPs y demás recursos requeridos de acuerdo con lo establecido en este procedimiento.
- ✓ Conocer este procedimiento y darlo a conocer a todos los trabajadores bajo su responsabilidad, que realicen la actividad de cargue y descargue de materiales.
- ✓ Cumplir con las demás normas establecidas en materia de calidad, ambiente y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema Integral de Gestión.

IV. NORMATIVIDAD

Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979.

V. RIESGOS POR CONTROLAR

- Accidentes de tránsito por exceso de velocidad e imprudencias que impliquen Choques vehiculares, atropellamiento, colisión, heridas, traumatismos, pérdida de miembros superiores y/o inferiores, muerte, daño a terceros.
- Deslizamiento, vuelco de los vehículos y maquinas, golpes, contusiones, traumatismos, heridas, caídas de objetos, Caídas del conductor, daños a terceros.
- Fatiga muscular y lesiones osteomusculares por vibración de la maquinaria y vehículos y la higiene postural del trabajador.
- Sordera y efectos extra auditivos: (irritabilidad, ansiedad, estrés, dolor de cabeza) por el ruido producido por la maquinaria.

VI. RECURSOS

- Retroexcavadora
- Retro cargador
- Volquetas
- Herramientas manuales
- EPP según matriz

VII. ELEMENTOS/ EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVO

- Casco
- Mascarilla de seguridad
- Botas de seguridad
- Guantes de seguridad
- Gafas de seguridad
- Protector auditivo
- Chaleco reflectivo

VIII. EN CASO DE UNA EMERGENCIA EN LA ACTIVIDAD

En caso de una emergencia se debe proceder de acuerdo con lo establecido en el Plan de emergencias.

IX. NORMAS DE SEGURIDAD

ANTES

Requisitos generales para todas las actividades de transporte, cargue y descargue de materiales.

1. Verificar que todo el personal este afiliado al Sistema General de Seguridad Social.
2. Verificar que todo el personal cuente con los Elementos de Protección Personal adecuado para realizar la actividad y en buen estado.
3. Verificar que se haya socializado al personal los riesgos a los cuales se encontrará expuesto durante la realización de la actividad.
4. Verificar que se haya socializado a los trabajadores que realizarán la actividad el procedimiento de trabajo seguro.
5. Verificar que se cuente con las herramientas manuales y equipos requeridos para la actividad en óptimas condiciones para su uso y los adecuados.
6. Verificar que la maquinaria y vehículos que se van a utilizar sean los adecuada de acuerdo a la actividad que se está realizando.
7. Verificar que la maquinaria y equipos que se van a utilizar cuenten con la documentación vigente.
8. Verificar que no se interfiera con el tráfico peatonal y vehicular y planear medidas de seguridad para el tráfico.
9. Identificar la necesidad de establecer medidas de control de tráfico temporal en el frente de trabajo y de contar con personal debidamente instruido (señalero y/o vigía) para dirigir el tráfico en la zona, portando paletas de color rojo (PARE) y verde (SIGA).
10. Las rutas alternas que sean necesarias habilitar para el tránsito temporal, deberán ser planificadas y proyectadas antes de la ejecución de las obras.
11. Identificar la necesidad de senderos peatonales, realizar la demarcación y señalización del mismo.
12. Verificar que el área de trabajo cuente con la señalización de seguridad adecuada y realizar la demarcación y señalización requerida.
13. Verificar que el sitio de trabajo se encuentre ordenado y limpio.
14. El conductor/operador antes de iniciar su marcha u operación debe colocarse su cinturón de seguridad.

Transporte de materiales

1. Identificar el tipo de material que va a transportar.
2. Realizar limpieza del vehículo y llantas para evitar dejar residuos por las vías.
3. Sea lo más cuidadoso y cauteloso al ingresar a la cabina. Evite condiciones inseguras. (Lo ideal es buscar los 3 puntos de apoyo.)
4. Verificar que cuenta con los elementos necesarios para evitar la contaminación de la carga o cualquier alteración perjudicial del material transportado y su caída sobre las vías empleadas para el transporte.
5. Verificar que el material cargado se encuentre a ras.
6. Proteger el material con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, con el fin de impedir su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras.
7. Si se requiere transportar material de un sitio a otro de manera manual, el trabajador deberá tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final, retirando los materiales que entorpezcan el paso, y eliminando las condiciones que puedan generar resbalos, tropezones y caídas.

Cargue y descargue de materiales

1. Verificar que se cuente con las ayudas mecánicas requeridas para la actividad en óptimas condiciones para su uso y sean las adecuadas.
2. En caso de que el cargue y descargue de materiales se realice utilizando maquinaria, se debe tener en cuenta lo siguiente:
    - Verificar que la maquinaria utilizada sea la adecuada de acuerdo a la actividad que se va a realizar.
    - Verificar que la maquinaria se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento.
    - Verificar que la maquinaria cuente con la documentación al día.
3. Definir el sitio donde se ubicará la maquinaria y la volqueta o vehículo para el cargue y descargue del material.
4. Realizar cerramiento y señalización de la zona de cargue y descargue de material.
5. Adecuar el sitio de cargue o descargue cuando sea necesario.
6. Definir el sitio de acopio de material, delimitarlo y señalizarlo.
7. Verificar que en la zona no se encuentren personas que no hagan parte de la actividad o elementos que obstaculicen y puedan generar accidentes de trabajo.

8. Verificar antes del cargue o descargue que el vehículo este bien posicionado en la zona de cargue y descargue, asegurándose que esté en la posición final y correcta del vehículo.
9. Si la volqueta o vehículo tiene las llantas sucias, se debe realizar una limpieza de estas.
10. Para el cargue y descargue de materiales de manera manual, el trabajador deberá Observar la forma y tamaño, posible peso, puntos de agarre, e indicaciones de la carga, antes de empezar a cargar, y establecer la necesidad de ayudas si el peso de la carga es excesivo.

DURANTE

Requisitos generales para todas las actividades de transporte, cargue y descargue de materiales.

1. Todas las personas que estén en el interior de la obra deben utilizar los elementos de protección personal (EPP), en función de los riesgos que se pueden presentar.
2. Los equipos y maquinaria de apoyo utilizados para el Transporte, cargue y descargue de materiales siempre deben ser operados por personal que cuente con la experiencia para su correcta operación.
3. El operador de la máquina y conductor de la volqueta antes de iniciar la marcha deben colocarse el cinturón de seguridad.
4. Los conductores y/u operadores deben respetar las velocidades permitidas de 20Km/h dentro de la obra.
5. No se permite que los operadores de maquinaria y conductores de las volquetas lleven acompañantes o personas no autorizadas.
6. El operador de la maquina debe mantener ajustado el cinturón de seguridad y el asiento.
7. El movimiento de maquinaria dentro de la obra debe ser asistido por un trabajador diferente al operador, hasta el momento en que salgan de la obra.
8. La máquina debe estar equipada de un asiento en perfectas condiciones, amortiguando la vibración producida durante la compactación.
9. El operador debe ir equipado de protectores auditivos.
10. Mirar continuamente en la dirección de la marcha para evitar atropellos durante la marcha atrás.

Cargue y descargue de materiales

1. Los vehículos destinados para el transporte de materiales no deben ser llenados por encima de su capacidad, se debe llenar a ras con el borde superior del platón, y la carga debe ir cubierta con lona en buen estado.
2. No mezclar diferentes tipos de materiales en un mismo viaje.
3. El material se debe descargar ordenadamente en el sitio indicado, conservando el orden de la línea que se lleva en ese momento.
4. No se emplearán zonas de espacio público ni zonas verdes como zona provisional para cargue y descargue de materiales e insumos.
5. Demarcar, señalizar y aislar el área de ubicación de cargue y descargue de los materiales y escombros de la obra.
6. Asegurar que no se encuentren personas en el área de cargue y descargue de materiales, para prevenir que durante la actividad, tanto los trabajadores como los peatones, sean golpeados con escombros o elementos que puedan caer.
7. Si la actividad de cargue y descargue manual se realiza de manera rutinaria, los trabajadores no deben levantar cargas de peso excesivo: máximo 25 kg para hombres y 12,5 kg para mujeres. Para cargas de peso mayor debe acudirse a ayudas mecánicas.
8. Si la actividad de cargue y descargue es no rutinaria y se realiza de manera esporádica, el trabajador podrá cargar hasta 50 kg, aproximadamente lo que corresponde a un bulto de cemento.
9. Si la cantidad de material a descargar o cargar es mucha y hace de la tarea muy repetitiva se debe disminuir el peso manejado.
10. Si no se puede modificar el peso, debe bajarse la frecuencia, o establecer pausas frecuentes y suficientes.
11. El trabajador deberá realizar la actividad de cargue y descargue de materiales pesados teniendo en cuenta la higiene postural para evitar lesiones osteomusculares.
12. Para levantar o bajar una carga, se deberá tener en cuenta los siguientes pasos:

    - Párese cerca de la carga con los pies bien apoyados sobre el suelo, a una distancia de la altura de los hombros o aproximadamente unos 30 cm uno del otro.
    - Flexione las rodillas, manteniendo la espalda lo más derecha posible.
    - Agarre bien la carga.
    - Aspire profundamente y arroje los hombros hacia atrás.
    - Enderece las piernas, siempre con la espalda lo más derecha posible.
    - Asegúrese de que la carga no le obstaculice la vista.

- Mantenga la carga cerca del cuerpo.
- Levántela de manera lenta y sin interrupciones, sin embargo, no levante la carga por encima de la cintura en un solo movimiento.
- Cuando lleva la carga, trate de no torcer la columna vertebral al girar a derecha o izquierda; en lugar de hacerlo, mueva los pies.
- Si dos o tres personas están moviendo una carga, una de ellas debe dar instrucciones para que todas funcionen como equipo.

Transporte de materiales.

1. Verificar que la salida del vehículo transportador se encuentre libre de riesgo alguno.
2. La arrancada debe ser lenta, para evitar el derrame de material en la vía y en áreas.
3. Respetar todas las normas y señales de transito
4. Mantenerse dentro de los límites de velocidad impuestas en la señalización vial.
5. Durante el cargue y descargue del material, no salga del vehículo ni asome ninguna parte del cuerpo hacia afuera.
6. Si se realiza transporte manual de materiales, se debe seguir la ruta establecida y con las condiciones de seguridad para prevenir resbalos, tropezones y caídas.

DESPUES

1. Asegurar el orden y limpieza en los frentes de obra después de terminar las actividades.
2. Disponer de la maquinaria en un sitio adecuado de parqueo mientras no está siendo utilizado.
3. No apagar el motor repentinamente en pleno funcionamiento, sino dejarlo funcionar algún tiempo con el fin de disminuir las revoluciones para lograr una compensación de la temperatura.
4. No se debe guardar combustible, ni trapos grasientos o estopa, en la máquina, con el fin de evitar incendios.
8. Para bajar de la máquina, el operador nunca debe saltar de esta, debe utilizar los medios instalados para bajar y emplear ambas manos para sujetarse. Sea lo más cuidadoso y cauteloso al bajar de la cabina. Evite condiciones inseguras. (Lo ideal es buscar los 3 puntos de apoyo.)
5. Mantener la máquina limpia de grasa y aceite y en especial los accesos a la misma.
6. Cerrar bien la máquina, quitar todas las llaves y asegurar la máquina contra la utilización de personal no autorizado y vandalismo.

7. Asegurar que las herramientas de trabajo sean almacenadas en el sitio adecuado y sean lavadas.

X. REGISTROS

- Afiliaciones del personal al Sistema General de Seguridad Social
- Registro de Socialización del Procedimiento de Trabajo Seguro
- Registro de Notificación de los riesgos de la actividad.
- Registro de entrega de EPP a los trabajadores.
- Registro de notificación de condiciones inseguras.
- Registro fotográfico.

XI. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIALES

I. OBJETIVO

Establecer las normas de seguridad para los trabajos de Relleno y Compactación de materiales, estructurando las medidas de prevención, seguimiento y control de factores de riesgos que puedan generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, así como las medidas para prevenir interferencias en el tránsito peatonal y vehicular, evitando así incomodidades.

II. ALCANCE

Aplica a todos los trabajadores que realizan la actividad de Relleno y compactación de material pétreo y/o granular en el proyecto.

III. RESPONSABLES

- **Representante Legal:** facilita los recursos y medios para divulgar e implementar el procedimiento seguro de trabajos de Relleno y compactación.

- **Director y residente de obra:**

✓ Son responsables de hacer cumplir los procesos constructivos y medidas de seguridad requeridas para evitar actos y condiciones inseguras durante la ejecución del trabajo, el incumplimiento de los requerimientos establecidos en el procedimiento puede generar la necesidad de suspensión temporal de las actividades, para corregir las condiciones y/o actos inseguros.
✓ Identifica el sitio y cantidades de relleno y compactación.
✓ Coordinar las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Profesional SST:**

✓ Mantener actualizado el procedimiento.
✓ Asegurar que el procedimiento sea conocido por todo el personal que realice la actividad del alcance.
✓ Establecer actividades que permitan verificar el cumplimiento del procedimiento.
✓ Realizar las recomendaciones si se encuentran condiciones inseguras de trabajo, mediante charlas al personal y/o observación verbal o escrita al responsable de la actividad.
✓ Proponer al director de obra y residente de obra la necesidad de suspensión de las actividades cuando estas no cumplan con las normas de seguridad establecidas en este procedimiento y pongan en riesgo a los trabajadores.

- ✓ Verificar el uso adecuado de los elementos de protección personal – EPPs por parte del personal involucrado.
- ✓ Verificar en obra que el procedimiento sea desarrollado de manera segura de acuerdo a las normas establecidas, con el fin de detectar condiciones inseguras y establecer acciones correctivas.
- ✓ Determinar si existen condiciones inseguras de trabajo, y proponer medidas de control para subsanar las condiciones inseguras.
- ✓ Divulgar a los trabajadores involucrados, la correcta aplicación del presente procedimiento.
- ✓ Apoyar en el establecimiento de las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Todos los trabajadores:** los trabajadores deben usar adecuadamente los elementos de protección personal y atender las normas de seguridad establecidas en este procedimiento, así como asistir a las capacitaciones y talleres programados en temas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Subcontratista encargado de la actividad:**

- ✓ Afiliar al Sistema General de Seguridad Social a los trabajadores.
- ✓ Suministrar la infraestructura y recursos necesarios para la adecuada aplicación de este procedimiento.
- ✓ Suministrar a los trabajadores la dotación, elementos de protección personal EPPs y demás recursos requeridos de acuerdo a lo establecido en este procedimiento.
- ✓ Conocer este procedimiento y darlo a conocer a todos los trabajadores bajo su responsabilidad, que realicen la actividad de cargue y descargue de materiales.
- ✓ Cumplir con las demás normas establecidas en materia de calidad, ambiente y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema Integral de Gestión.

IV. NORMATIVIDAD

Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979.

V. RIESGOS POR CONTROLAR

- Fatiga muscular y lesiones osteomusculares por vibración de la maquinaria y la higiene postural del trabajador.
- Sordera y efectos extra auditivos: (irritabilidad, ansiedad, estrés, dolor de cabeza) por el ruido producido por la maquinaria.
- Deslizamiento de tierra, vuelco de la máquina, golpes, contusiones, traumatismos, heridas, caídas de objetos y material, Caídas del operador de la máquina, daños a terceros.
- Choques vehiculares, atropellamiento

VI. RECURSOS

- Retro cargador
- Volquetas
- Vibrocompactador de rodillo liso
- Vibro compactador tipo rana
- Herramientas manuales
- Equipos de topografía
- EPP según matriz

VII. ELEMENTOS/ EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Casco
- Mascarilla de seguridad
- Botas de seguridad
- Guantes de seguridad
- Gafas de seguridad
- Protector auditivo
- Chaleco reflectivo

VIII. EN CASO DE UNA EMERGENCIA EN LA ACTIVIDAD

En caso de una emergencia se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el Plan de emergencias.

IX. NORMAS DE SEGURIDAD

ANTES

1. Verificar que todo el personal este afiliado al Sistema General de Seguridad Social.
2. Verificar que todo el personal cuente con los Elementos de Protección Personal adecuado para realizar la actividad y en buen estado.
3. Verificar que se haya socializado al personal los riesgos a los cuales se encontraran expuesto durante la realización de la actividad.
4. Verificar que se haya socializado a los trabajadores que realizarán la actividad el procedimiento de trabajo seguro.
5. Verificar que se cuente con las herramientas manuales y equipos requeridos para la actividad en óptimas condiciones para su uso y los adecuados.
6. Verificar que la maquinaria utilizada sea la adecuada de acuerdo a la actividad que se está realizando.
7. Verificar que la maquinaria se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento.
8. Verificar que la maquinaria cuente con la documentación al día.
9. Verificar que el área de trabajo cuente con la señalización de seguridad adecuada.
10. Verificar que no se interfiera con el tráfico peatonal y vehicular y planear medidas de seguridad para el tráfico.

11. Identificar la necesidad de establecer medidas de control de tráfico temporal en el frente de trabajo y de contar con personal debidamente instruido (señalero y/o vigía) para dirigir el tráfico en la zona, portando paletas de color rojo (PARE) y verde (SIGA).
12. Las rutas alternas que sean necesarias habilitar para el tránsito temporal, deberán ser planificadas y proyectadas antes de la ejecución de las obras.
13. Identificar la necesidad de senderos peatonales, realizar la demarcación y señalización del mismo.
14. Realizar la demarcación y señalización del frente de trabajo.
15. Verificar que el sitio de trabajo se encuentre ordenado y limpio.
16. Verificar que se encuentren las condiciones ambientales adecuadas para realizar las actividades.
17. Definir, delimitar y señalizar el sitio de acopio temporal del material.
18. Verificar antes del descargue de materiales, que el vehículo este bien posicionado en la zona de descarga, asegurándose que este en la posición final y correcta del vehículo.
19. Si la volqueta que transportan el material granular tiene las llantas sucias, se debe realizar una limpieza de estas.
20. Tener en cuenta lo establecido en el procedimiento de cargue y descargue de material para realizar esta actividad.
21. Se debe contar con un trabajador que guíe el movimiento de la maquinaria o vehículos dentro de la obra, hasta el momento en que salgan de la obra.
22. La máquina deberá ser transportada hasta el sitio de obra en vehículos de carga de acuerdo con las regulaciones vigentes.

DURANTE

1. Todas las personas que estén en el interior de la obra deben utilizar los elementos de protección personal (EPP), en función de los riesgos que se pueden presentar.
2. Los equipos y maquinaria siempre deben ser operados por personal que cuente con la experiencia para su correcta operación.
3. No se debe permitir el acceso a la máquina a personas no autorizadas.
4. El operador de la maquina debe mantener ajustado el cinturón de seguridad y el asiento.
5. El movimiento de maquinaria dentro de la obra debe ser asistido por un trabajador diferente al operador, hasta el momento en que salgan de la obra.
6. Los senderos peatonales no pueden ser afectados por la maquinaria encargada del relleno y compactación y deben permanecer libres de herramientas garantizando así el transito libre y la seguridad para las personas.
7. La maquinaria diferente a la que realiza los rellenos y compactación puede transitar a una distancia no inferior de 1,5 metros cuando las condiciones del terreno lo permitan.
8. Mantener los dispositivos sonoros y luminosos de retroceso activos en todo momento.
9. La máquina debe estar equipada de un asiento en perfectas condiciones, amortiguando la vibración producida durante la compactación.

10. El operador debe ir equipado de protectores auditivos.
11. Mirar continuamente en la dirección de la marcha para evitar atropellos durante la marcha atrás.
12. Se interrumpirán las tareas de relleno y compactación cuando se presenten lluvias continuas y fuertes.
13. No se permitirá realizar la compactación en suelos con excesivo contenido de humedad.
14. Colocación de elementos de señalización y seguridad, en las zonas en donde existan excavaciones abiertas u obstáculos que presenten riesgos de accidentes al operador.
15. Se extremarán las precauciones en terrenos en pendiente, ante el riesgo de pérdida de control de la máquina.

DESPUES

1. Asegurar el orden y limpieza en los frentes de obra después de terminar las actividades.
2. Disponer de la maquinaria en un sitio adecuado de parqueo mientras no está siendo utilizado.
3. No apagar el motor repentinamente en pleno funcionamiento, sino dejarlo funcionar algún tiempo con el fin de disminuir las revoluciones para lograr una compensación de la temperatura.
4. No se debe guardar combustible, ni trapos grasientos o estopa, en la máquina, con el fin de evitar incendios.
5. Para bajar de la máquina, el operador nunca debe saltar de esta, debe utilizar los medios instalados para bajar y emplear ambas manos para sujetarse.
6. Mantener la máquina limpia de grasa y aceite y en especial los accesos a la misma.
7. Cerrar bien la máquina, quitar todas las llaves y asegurar la máquina contra la utilización de personal no autorizado y vandalismo.

X. REGISTROS

- Afiliaciones del personal al Sistema General de Seguridad Social
- Registro de Socialización del Procedimiento de Trabajo Seguro
- Registro de Notificación de los riesgos de la actividad.
- Registro de entrega de EPP a los trabajadores.
- Registro de notificación de condiciones inseguras.
- Registro fotográfico.

XI. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA ACTIVIDADES DE ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO

I. OBJETIVO

Establecer las normas de seguridad para los trabajos de elaboración e instalación de concreto, estructurando las medidas de prevención, seguimiento y control de factores de riesgos que puedan generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, así como las medidas para prevenir interferencias en el tránsito peatonal y vehicular, evitando así incomodidades.

II. ALCANCE

Aplica a todos los trabajadores que realizan la actividad de la Elaboración e instalación del concreto hidráulico en la ejecución del proyecto.

III. RESPONSABLES

- **Representante Legal**: facilita los recursos y medios para divulgar e implementar el procedimiento seguro la Elaboración e instalación del concreto.

- **Director y/o residente de obra**:

✓ Son responsables de hacer cumplir los procesos constructivos y medidas de seguridad requeridas para evitar actos y condiciones inseguras durante la ejecución del trabajo, el incumplimiento de los requerimientos establecidos en el procedimiento puede generar la necesidad de suspensión temporal de las actividades, para corregir las condiciones y/o actos inseguros.
✓ Coordinar las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Profesional SST:**

✓ Mantener actualizado el procedimiento.
✓ Asegurar que el procedimiento sea conocido por todo el personal que realice la actividad del alcance.
✓ Establecer actividades que permitan verificar el cumplimiento del procedimiento.
✓ Realizar las recomendaciones si se encuentran condiciones inseguras de trabajo, mediante charlas al personal y/o observación verbal o escrita al responsable de la actividad.
✓ Proponer al director de obra y residente de obra la necesidad de suspensión de las actividades cuando estas no cumplan con las normas de seguridad establecidas en este procedimiento y pongan en riesgo a los trabajadores.
✓ Verificar el uso adecuado de los elementos de protección personal – EPPs por parte del personal involucrado.

- ✓ Verificar en obra que el procedimiento sea desarrollado de manera segura de acuerdo a las normas establecidas, con el fin de detectar condiciones inseguras y establecer acciones correctivas.
- ✓ Determina si existen condiciones inseguras de trabajo, y proponer medidas de control para subsanar las condiciones inseguras.
- ✓ Divulgar a los trabajadores involucrados, la correcta aplicación del presente procedimiento.
- ✓ Apoyar en el establecimiento de las medidas de control del tráfico vehicular y peatonal.

- **Todos los trabajadores:** los trabajadores deben usar adecuadamente los elementos de protección personal y atender las normas de seguridad establecidas en este procedimiento, así como asistir a las capacitaciones y talleres programados en temas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Subcontratista encargado de la actividad:**

- ✓ Afiliar al Sistema General de Seguridad Social a los trabajadores.
- ✓ Suministrar la infraestructura y recursos necesarios para la adecuada aplicación de este procedimiento.
- ✓ Suministrar a los trabajadores la dotación, elementos de protección personal EPPs y demás recursos requeridos de acuerdo a lo establecido en este procedimiento.
- ✓ Conocer este procedimiento y darlo a conocer a todos los trabajadores bajo su responsabilidad, que realicen la actividad de cargue y descargue de materiales.
- ✓ Cumplir con las demás normas establecidas en materia de calidad, ambiente y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema Integral de Gestión.

IV. NORMATIVIDAD

Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979.

V. RIESGOS POR CONTROLAR

- Fatiga muscular y lesiones osteomusculares por manipulación de cargas, sobresfuerzo debido a posturas inadecuadas y posturas prolongadas y mantenidas de pie.
- Afecciones respiratorias, por inhalación de material particulado.
- Golpes por proyecciones de partículas y caída de objetos y materiales.
- Mutilación y desmembramiento por uso inadecuado de las herramientas.
- Lesiones en la piel, irritación de ojos, dolor de cabeza y estrés por exposición a radiación no ionizante proveniente del sol.
- Enfermedades de la piel, quemaduras, etc. por contacto con sustancias químicas (Cemento, ACPM, Antisol, etc.)

- Otros: golpes, caídas, choques, atrapamientos, etc. Por las características del lugar de trabajo.

VI. RECURSOS

- Herramientas menores
- Mezclador
- Carretilla
- Valdes mezcleros
- EPP según matriz

VII. ELEMENTOS/ EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVO

- Retro cargador
- Volquetas
- Vibrocompactador de rodillo liso
- Vibro compactador tipo rana
- Herramientas manuales
- Equipos de topografía
- EPP según matriz
- Elementos de protección personal contra caída de alturas.

VIII. EN CASO DE UNA EMERGENCIA EN LA ACTIVIDAD

En caso de una emergencia se debe proceder de acuerdo a lo establecido en el Plan de emergencias.

IX. NORMAS DE SEGURIDAD

ANTES

1. Verificar que todo el personal este afiliado al Sistema General de Seguridad Social.
2. Verificar que todo el personal cuente con los Elementos de Protección Personal adecuado para realizar la actividad y en buen estado.
3. Verificar que se haya socializado al personal los riesgos a los cuales se encontraran expuesto durante la realización de la actividad.
4. Verificar que se haya socializado a los trabajadores que realizarán la actividad el procedimiento de trabajo seguro.
5. Verificar que se cuente con las herramientas manuales y equipos requeridos para la actividad en óptimas condiciones para su uso y los adecuados.
6. Verificar que la maquinaria utilizada sea la adecuada de acuerdo a la actividad que se está realizando.
7. Verificar que la maquinaria se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento.

8. Verificar que la maquinaria cuente con la documentación al día.
9. Verificar que el área de trabajo cuente con la señalización de seguridad adecuada.
10. Verificar que no se interfiera con el tráfico peatonal y vehicular y planear medidas de seguridad para el tráfico.
11. Identificar la necesidad de establecer medidas de control de tráfico temporal en el frente de trabajo y de contar con personal debidamente instruido (señalero y/o vigía) para dirigir el tráfico en la zona, portando paletas de color rojo (PARE) y verde (SIGA).
12. Las rutas alternas que sean necesarias habilitar para el tránsito temporal, deberán ser planificadas y proyectadas antes de la ejecución de las obras.
13. Identificar la necesidad de senderos peatonales, realizar la demarcación y señalización del mismo.
14. Realizar la demarcación y señalización del frente de trabajo.
15. Verificar que el sitio de trabajo se encuentre ordenado y limpio.
16. Verificar que se encuentren las condiciones ambientales adecuadas para realizar las actividades.
17. Demarcar, señalizar y aislar el área de ubicación de vaciado de concreto.
18. Para el caso de concreto premezclado, antes de la descarga es necesario que el responsable de la obra estudie y advierta a su proveedor de concreto sobre las restricciones de tráfico cercano a la obra para facilitar el acceso de los camiones mezcladores. Igualmente debe tener en cuenta los obstáculos a la entrada y salida de la obra tales como andenes, bolardos, tipos de vías, zonas de parqueo, así como prever que las dimensiones del acceso sean suficientes para el ingreso de los automotores.
19. Al preparar la ruta de circulación de los camiones y el parqueo para el descargue del concreto, es importante verificar que el terreno tenga la firmeza suficiente y que en su proximidad no haya excavaciones o zonas inestables, con el fin de prevenir vuelcos o deslizamientos de vehículos. En proximidades al borde de zanjas, excavaciones y desniveles es obligatorio mantener una distancia igual o mayor a la profundidad de los mismos.
20. La obra deberá determinar en su interior un lugar de parqueo para los camiones mezcladores, dejando previsto y correctamente señalizado un paso seguro para los peatones. De ser imposible, debe reservarse un sitio cercano que genere el mínimo impacto en el tráfico, las personas y los equipos. Cuando sea necesario cerrar o bloquear vías, el constructor debe hacer el respectivo trámite ante las autoridades competentes con la debida anticipación. Para guiar los camiones hasta el sitio de la descarga, la obra debe designar un responsable que conozca las normas de seguridad para esta actividad.
21. Respecto a los equipos utilizados para la descarga, es importante verificar que los mangos de las palas y las carretillas de manejo del concreto no tengan astillas, roturas ni grietas, y que la hoja y el armazón no estén rajados en las orillas.

DURANTE

1. Todas las personas que estén en el interior de la obra deben utilizar los elementos de protección personal (EPP), en función de los riesgos que se pueden presentar.
2. Todos los trabajadores de la obra deben ser notificados de cada descarga de concreto para evitar lesiones por la caída de objetos, por lo cual se recomienda despejar el área inferior durante el vaciado en niveles superiores.
3. Asegurar que no se encuentren personas en el área de vaciado de concreto, para prevenir que durante el vaciado, tanto los trabajadores como los peatones, no sean afectados por las actividades generadas en el vaciado.
4. Si en la construcción hay pasarelas para el transporte del concreto en carretillas, el personal de obra debe utilizarlo con precaución para evitar caídas o lesiones a sus compañeros. Todo el trayecto de transporte interno del concreto deberá garantizar que los trabajadores estén firmemente apoyados y que pisen siempre con seguridad.
5. Los trabajadores no deben levantar cargas de peso excesivo: máximo 25 kg para hombres y 12,5 kg para mujeres. Para cargas de peso mayor debe acudirse a ayudas mecánicas.
6. El concreto en estado fresco puede causar quemaduras, por lo cual todas las personas que participan en las operaciones de descargue, transporte y colocación del concreto deben utilizar gafas de protección para evitar salpicaduras a los ojos de concreto fresco y de cualquier otro material que al entrar en contacto con ellos pueda causar un accidente de trabajo; deben usar camisas de manga larga y pantalón largo, así como guantes de baqueta o de caucho.
7. En caso de salpicaduras del concreto en los ojos, lávense inmediata y repetidamente con agua abundante. Deben seguirse los procedimientos de primeros auxilios y solicitar atención médica. No debe frotarse la piel salpicada con concreto, ya que la fricción puede incrementar el riesgo de lesiones serias.
8. En obra se debe utilizar el calzado de seguridad provisto de suela antideslizante, puntera de protección, aislamiento eléctrico y resistencia a elementos punzantes o cortantes.
9. Se debe contar con tapa-oídos u otra protección auditiva adecuada como las copas (orejeras), tapones externos e internos o de silicona, para las actividades que generen ruido.
10. Para facilitar la identificación de cada trabajador, el personal deberá portar en todo momento chaquetas o chalecos con cintas reflectivas.
11. Cuando se elabora el concreto en sitio se presenta la generación de polvo de cemento y se debe utilizar mascarillas para evitar la inhalación de este.
12. Es obligatorio utilizar sistema anti caídas cuando se realicen descargas en lugares con más de 1,5 m de altura o trabajos que presenten riesgo de caídas de altura, hundimientos y desprendimientos. Se debe seguir las normas de seguridad establecidas en el programa de prevención y protección contra caídas.
13. Se debe contar con extintores multipropósito, para combatir cualquier clase de fuego. El responsable de la descarga de concreto debe saber dónde están, especialmente durante las operaciones de bombeo de concreto que puedan presentar riesgos eléctricos por la cercanía a cables energizados.

14. Mantener el frente de obra organizado para evitar accidentes de trabajo como caídas, golpes contra objetos, cortaduras, etc.

DESPUES

1. Una vez finalizada la descarga del concreto premezclado, la obra deberá facilitar la salida de los camiones mezcladores y demás equipos de manera segura y debidamente señalizada, con las mínimas alteraciones al tráfico urbano.
2. Finalizadas las operaciones de vaciado del concreto, debe efectuarse una cuidadosa limpieza del equipo empleado ya sea el trompo o camión mezclador, etc.
3. Si en las zonas aledañas se presentan restos o desperdicio de concreto debe ser limpiada inmediatamente.
4. Asegurar el orden y limpieza en los frentes de obra después de terminar las actividades.
5. Disponer de los equipos y herramientas menores en un sitio adecuado mientras no está siendo utilizado.
6. Asegurar que las herramientas y equipos de trabajo sea almacenadas en el sitio adecuado.

X. REGISTROS

- Afiliaciones del personal al Sistema General de Seguridad Social
- Registro de Socialización del Procedimiento de Trabajo Seguro
- Registro de Notificación de los riesgos de la actividad.
- Registro de entrega de EPP a los trabajadores.
- Registro de notificación de condiciones inseguras.
- Registro fotográfico.

XI. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE AUTORREPORTE DE CONDICIONES DE SALUD

I. OBJETIVO:

Establecer los pasos para que tanto trabajadores como contratistas puedan notificar por escrito las condiciones adversas de seguridad y la salud que identifica en su lugar de trabajo.

II. ALCANCE:

Este procedimiento aplica para todos los trabajadores y contratistas independientemente del tipo de vinculación con que participe en la ejecución del proyecto.

III. RESPONSABLES

Profesional SST:

- Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.
- Realizar seguimiento de los planes de acción generados de los reportes de actos y condiciones inseguras.
- Realizar seguimiento a los casos de autor reporte de condiciones de salud.
- Garantizar la divulgación de este procedimiento y sensibilización a los trabajadores sobre su importancia.

COPASST:

Analizar los reportes realizados por los trabajadores así como las sugerencias que presenten en materia de seguridad y salud en el trabajo, y proponer acciones de mejoras.

Alta Dirección:

Asignar los recursos necesarios para la gestión de planes de acción generados de la identificación de actos y condiciones inseguras.

Director de obra, Residente de obra, Maestros de Obra, y todo aquel que tenga personal a cargo:

Velar para que el personal a su cargo haga el reporte de las condiciones y actos inseguros y condiciones en salud quedando como un compromiso para facilitar y apoyar la implementación del SG-SST.

Todo el personal:

Realizar el reporte oportuno y veraz de las condiciones adversas de seguridad y la salud que identifica en su lugar de trabajo utilizando los formatos establecidos.

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ÍTEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	**Identificación de la situación a reportar.** Un vez identificada una situación adversa en el lugar de trabajo, se debe establecer qué tipo de reporte se debe realizar teniendo en cuenta que: • **Acto inseguro:** Se refieren a todas las acciones y decisiones del trabajador, que pueden causar un incidente o accidente de trabajo, así como enfermedad profesional. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras. • **Condiciones inseguras:** Con circunstancias del medio o entorno laboral que podrían dar origen a la ocurrencia de un incidente (GTC 045). • **Condiciones de Salud:** Se refiere a una enfermedad, lesión, impedimento, o condición física o mental que involucra incapacidad o impedimentos al trabajador sea parcial o total para realizar sus labores.	Todo el personal y contratistas.
2	Reportar actos y condiciones inseguras. Quien identifique el acto o condición insegura deberá informar al Profesional SST utilizando el formato Notificación de actos y condiciones inseguras, en el cual se deberá realizar una descripción de la situación, las consecuencias probables y controles propuestos. Se debe anexar registros fotográficos de la situación inicial observada, la implementación de los controles y la situación final	Todo el personal y contratistas. Profesional SST.

ÍTEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
3	Autorreporte de condiciones de Salud. Si el trabajador presenta una enfermedad o sintomatología, es importante que informe a la empresa, utilizando el formato **Autorreporte de condiciones de salud.** Este formato debe ser entregado al Profesional SST, para su análisis y seguimiento.	Todo el personal y contratistas
4	Realizar análisis a las situaciones adversas que sean reportadas por los trabajadores, ya sea actos y condiciones inseguras o condiciones de salud, y tomar las acciones correctivas y preventivas necesarias para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Como herramienta para facilitar el seguimiento y control se debe diligenciar los formatos: • Control de Notificación de actos y condiciones inseguras.	Profesional SST.
5	En las reuniones de Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo se deberá analizar los reportes realizados por los trabajadores así como las sugerencias que presenten en materia de seguridad y salud en el trabajo, proponer acciones de mejoras y hacer seguimiento a su implementación e impacto.	COPASST
	FIN	

V. REGISTROS

- Notificación de actos y condiciones inseguras.
- Autorreporte de condiciones de salud.

VI. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE RENDICIÓN DE CUENTAS

I. OBJETIVO

Establecer los mecanismos para realizar una rendición de cuentas frente al Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permita identificar la necesidad de implementar acciones correctivas, preventivas y de mejora.

II. ALCANCE

Este documento aplica para la rendición de cuentas del Sistema Integral de Gestión del proyecto.

III. RESPONSABLE

- **Representante Legal**: se encarga de informar los resultados de la rendición de cuentas al COPASST, con el fin de que se definan las acciones para la mejora que sean identificadas.
- **Profesional SST**: Es el responsable de realizar el proceso de rendición de cuentas a la Alta Dirección de la gestión realizada como responsable del Componente de Seguridad y Salud en el Trabajo del SIG.
- **COPASST:** Es el responsable de realizar el proceso de rendición de cuentas de la gestión realizada por el Comité a la Alta Dirección, apoyar en el análisis de la rendición de cuentas presentadas por el demás responsables de la Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto, y proponer acciones para la mejora.
- **Comité de convivencia Laboral**: Es el responsable de realizar el proceso de rendición de cuentas de la gestión realizada por el Comité a la Alta Dirección.
- **Director de Emergencias (Brigadas):** Es el responsable de realizar el proceso de rendición de cuentas de la gestión realizada por las Brigadas de Emergencias a la Alta Dirección

IV. DESCRIPCIÓN LAS ACTIVIDADES

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	**Programar la rendición de cuentas.**	El Profesional SST definirá en el plan anual de trabajo la programación de la rendición de cuentas, esta se debe hacer mínima una vez al año.	Profesional SST
2	**Elaborar informe de rendición de cuentas**	Elaborar un informe donde se describa el desempeño en el periodo evaluado del Sistema de Gestión Integral, a partir de la evaluación del cumplimiento de los planes establecidos, Cronograma de actividades y matriz de requisitos legales.	Profesional SST. Comités. Brigadas de emergencias.
3	**Entrega de**	Se deberá hacer entrega al Representante Legal	Profesional SST.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
	informe de Rendición de cuentas.	del Consorcio de los informes de rendición de cuentas para su análisis, ya sea a través de correo electrónico o en físico.	Comités. Brigadas de emergencias.
4	**Establecer acciones de mejora**	Con base en los resultados del informe de la rendición de cuentas el Representante Legal con el Apoyo del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y Profesional SST establecerán las acciones de mejora que sean necesarias.	Representante Legal. Profesional SST. COPASST
		FIN	

V. ASPECTOS A COMUNICAR Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Aspecto a comunicar / Rendición de cuentas	**Responsable de la comunicación**	**A quien le comunica**	**Cuando lo comunica**	**Medios de comunicación**
Respuesta a peticiones, quejas y reclamos asociada a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Representante Legal, Director o Residente de obra, Profesional SST, COPASST, Especialista asignado.	Peticionario (Cliente / Contratante, trabajadores, Comunidad, Partes interesadas)	Quince (15) días hábiles	Comunicación escrita.
Expedición de certificaciones.	Representante Legal.	Peticionario (Cliente / Contratante, trabajadores, Comunidad, Partes interesadas)	Diez (10) días hábiles, salvo que se trate de certificaciones laborales, para lo cual se dispone de tres (3) días hábiles.	Comunicación escrita.
Respuesta a solicitudes realizadas asociadas a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Representante Legal, Director de Interventoría, Especialista asignado.	Cliente/ Contratante, Interventoría, ARL, Entes de control	Máximo Ocho (8) días hábiles	Comunicación escrita o correo electrónico.
Reporte de Accidentes de Trabajo	Profesional SST	ARL Sura Para AT graves se debe reportar también al Ministerio del Trabajo	72 horas después de ocurrido el AT.	A la ARL Sura se deberá hacer el reporte de los AT a través de la línea 800111170. Al Ministerio del Trabajo a través de oficio.
Investigación de	Profesional SST	ARL Sura	15 días hábiles	A través de

Aspecto a comunicar / Rendición de cuentas	Responsable de la comunicación	A quien le comunica	Cuando lo comunica	Medios de comunicación
Accidentes de Trabajo grave y mortal	COPASST Representante legal	Ministerio del Trabajo	después de ocurrido el AT.	oficio tanto a la ARL y el Ministerio del Trabajo.
Notificación de condiciones de trabajo inseguras	Todo el personal	Jefe inmediato Profesional SST	Una vez sea identificada la condición insegura	Verbal o escrita.
Presentación de informe mensual de PIGO	Profesional SST	Interventoría	Dentro de los cinco (05) primeros días hábiles de cada mes.	Informe documentado entregado a través de oficio.
Presentación del informe de Liquidación del PIGO	Profesional SST.	Interventoría	Según plazo establecido por el contratante e interventoría.	Informe documentado entregado a través de oficio.

VI. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

NOMBRE DEL DOCUMENTO
Resolución 0312 del 2019 del Ministerio del Trabajo
Decreto 1072 de 2015 decreto único reglamentario del sector trabajo

VII. FORMATOS Y REGISTROS

CODIGO	DOCUMENTO
NA	Informes de rendición de cuentas.

VIII. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA

I. OBJETIVO

Determinar los lineamientos necesarios para la programación, planificación, preparación, ejecución y evaluación de las auditorías internas del Sistema Integral de Gestión con el fin de verificar la conformidad con los requisitos aplicables la eficacia del sistema.

II. ALCANCE

- Inicia con la programación General de las Auditorias para un periodo de un año y finaliza con la entrega del informe final y la evaluación tanto del proceso de auditoria como del equipo auditor.
- Este procedimiento aplica para las Auditorias de Primer nivel, es decir, las auditorías internas que se realicen a los procesos y proyectos.
- Este procedimiento aplica para las auditorias del sistema de Gestión de Calidad NTC ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001: 2007 y del Sistema de Gestión Ambiental NTC ISO 14001:2015 ya sea de manera individual o integrada.
- Este procedimiento hace parte del proceso de Seguimiento, análisis y medición.

III. RESPONSABLE

- **Representante Legal**
  - Aprobar el programa anual de auditorías
  - Gestionar los recursos necesarios para llevar a cabo su ejecución y lograr los objetivos establecidos para la misma, entre ellos la preparación de los auditores internos, la asignación de permisos al equipo auditor para poder consultar los diferentes documentos de los procesos asignados y la disponibilidad de espacios equipados para la reunión de apertura, enlace, balance y cierre.
  - Aprobar la designación del auditor líder y su equipo auditor (auditores internos y expertos técnicos de ser necesario)
  - Aprobar la designación guías y autorizar la participación de observadores.
  - Revisar el programa anual de auditorías internas
  - Realizar seguimiento al cumplimiento del programa anual de auditorias
  - Aprueba los planes de auditoria.
  - Proponer acciones de mejora

- **Delegado por la alta dirección**
  - Elaborar y coordinar el programa anual de auditorías y enviarlo al Representante Legal para su aprobación, previo visto bueno del Representante de la Dirección.

- Realizar la función de auditor Líder cuando sea designado por el Representante Legal.
- Revisar y dar visto bueno a los planes de auditoria.
- Recibir y aprobar el informe final de auditorías y asegurar que las no conformidades identificadas sean gestionadas por el proceso responsable.
- Realizar seguimiento al cumplimiento del programa de auditoria y planes de auditorías.
- Evaluar al Equipo Auditor.

- **Auditor Líder**

  - Planificar la auditoría y asegurar que la misma se desarrolle de acuerdo con los objetivos, criterios y procedimientos establecidos.
  - Guiar, organizar, dirigir y hacer seguimiento a los miembros del equipo auditor (incluyendo auditores en formación y expertos técnicos).
  - Revisar las listas de verificación con el equipo auditor.
  - Manejar la incertidumbre de alcanzar los objetivos de auditoría.
  - Proteger la salud y seguridad de los miembros del equipo auditor durante la auditoría, incluyendo el asegurar el cumplimiento de los auditores con los requisitos relevantes de salud y seguridad.
  - Prevenir y resolver conflictos, de ser necesario.
  - Representar al equipo auditor en las comunicaciones con la persona que gestiona el programa de auditoría, el cliente de auditoría y el auditado.
  - Conducir al equipo auditor hacia el logro de las conclusiones de auditoría.
  - Elaborar el informe final de auditoria.
  - Negar a los observadores la participación en ciertas actividades de auditoría en las cuales no se garantice que estos influenciarán o interferirán con la realización de la auditoría.

- **Auditor interno**

  - Realizar las auditorías internas dentro del calendario acordado de forma objetiva e independiente, de acuerdo con las directrices establecidas en este procedimiento y generando los respectivos registros (listas de verificación e informe de auditoría).
  - Mantener la confidencialidad y la seguridad de la información.
  - Actuar de acuerdo con los requisitos aplicables a cada auditoría.
  - Realizar las misiones asignadas por el líder del equipo.
  - Cooperar con el líder auditor en la preparación de la auditoría.
  - Recoger evidencias suficientes para determinar las recomendaciones.
  - Verificar la eficacia de las acciones correctivas.
  - Realizar actividades de clasificación, archivo y custodia de la documentación correspondiente a la planificación y los resultados de las auditorías.

- **Observadores**
    - Acompañar al equipo de auditores sin influenciar o interferir con la realización de la auditoría.
    - Mantener la confidencialidad y la seguridad de la información.
- **Guías**
    - Ayudar a los auditores a identificar a los individuos que van a participar en las entrevistas y confirmar los tiempos.
    - Organizar la logística de acceso a instalaciones específicas del auditado.
    - Asegurar que el equipo auditor y los observadores conocen y respetan las reglas relacionadas con la seguridad de la ubicación y los procedimientos de emergencia.
    - Ser testigo de la auditoría en nombre del auditado.
    - Facilitar aclaraciones o ayudar a recolectar información

IV. NORMATIVIDAD

- NTC-ISO 19011:2011
- NTC – ISO 9001:2015 Numeral 9.2
- NTC – ISO 14001:2015
- NTC – OHSAS 18001:2007
- NTC – ISO 45001:2018

V. DEFINICIONES

- **Auditoria**: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de la auditoría.
- **Auditado/a:** organización que está siendo auditada.
- **Auditor/a:** persona que lleva a cabo una auditoría.
- **Auditor Líder/Principal**: Es aquel auditor calificado que dirige y programa el proceso de auditoría desde la planeación hasta la entrega del informe final.
- **Equipo auditor:** uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.
- **Experto/a técnico:** persona que aporta conocimientos o experiencia específicos al equipo auditor.
- **Observador/a:** persona que acompaña al equipo auditor pero no audita.
- **Guía:** persona nombrada por el auditado para asistir al equipo auditor.
- **Competencia:** habilidad para aplicar conocimientos y habilidades para alcanzar los resultados esperados.
- **Programa de Auditoría**: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo y dirigidas hacia un propósito específico.

- **Plan de auditoría:** descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.
- **Alcance de la Auditoria**: Marco o límite de una auditoría en el que se determina el tiempo que se va a emplear, los procesos o las áreas que serán revisados a profundidad en la ejecución. Esta decisión debe ser efectuada teniendo en cuenta la sensibilidad, riesgo, factibilidad y costo, así como, la trascendencia de los posibles resultados a informar.
- **Criterio de Auditoría**: Patrón utilizado para comparar la evidencia de la auditoria y determinar el tipo de hallazgo encontrado, por ejemplo: Referencial utilizado, legislación aplicable, normas técnicas, documentación organizacional, requisitos acordados con la comunidad, entre otros.
- **Evidencia de la Auditoría**: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.
- **Hallazgos de la auditoría:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.
- **Conformidad:** cumplimiento de un requisito.
- **No Conformidad**: Incumplimiento de un requisito o de un criterio de auditoría.
- **Aspecto por mejorar**: Situación que aunque no implica el incumplimiento de un requisito, de no tomarse alguna acción la organización podría incurrir potencialmente (riesgo) en una no conformidad.
- **Acción correctiva:** Acción ejecutada para eliminar la causa de una no conformidad que ha sido detectada (que ya ha sucedido).
- **Acción preventiva:** Acción llevada a cabo con el objeto de eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación que prevemos que puede acontecer pero que no deseamos que suceda.
- **Conclusiones de la Auditoría:** Resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la misma.

VI. CONSIDERACIONES GENERALES

6.1. OBJETIVOS DE UNA AUDITORIA

Los objetivos para desarrollar una auditoría pueden ser múltiples. A continuación, se detallan algunos de ellos:

- Comprobar la adecuación de los elementos del sistema de gestión integrado con los requisitos especificados en la norma de referencia.
- Constatar el cumplimiento y funcionamiento del sistema implantado.
- Aportar información para la mejora continua del sistema de gestión integrado.
- Evaluar a un proveedor, bien como evaluación inicial antes de establecer relaciones comerciales o como evaluación continua y sistemática en el transcurso de dichas relaciones, para velar por el cumplimiento de las especificaciones requeridas.
- Verificar que el sistema de calidad auditado cumple con los requisitos de aplicación en la norma de la que se quiere obtener la certificación correspondiente.

- Las auditorías de proceso, de producto, o de servicio tienen como finalidad comprobar la adecuación de estos a los objetivos establecidos según los requisitos definidos previamente.

6.2. CLASIFICACION DE LAS AUDITORIAS

6.2.1. Auditorias Según quien la realice:

- **Auditoría interna o de primera parte:** Es la que realizan miembros de la propia organización o empresa o bien, personas que actúan de parte de esta, con fines que atañen a la propia organización, es decir, internos. Proporcionan información para la dirección y para las acciones correctivas, preventivas o de mejora.
- **Auditoría externa o de segunda parte:** es realizada o encargada por los clientes de la organización y suele hacerse, o bien cuando ya media un contrato, o bien, previa a la suscripción de ese contrato, con el fin de verificar que el proveedor cumple las expectativas de calidad requeridas por el cliente. Proporcionan confianza al cliente en su proveedor.
- **Auditoría externa o de tercera parte:** se realiza por organizaciones competentes y autorizadas para la certificación y concesión del sello que refrenda la existencia del sistema de gestión de calidad, medioambiente, prevención, etc. Proporcionan confianza a los clientes potenciales de la organización, ya que garantizan que la organización cuenta con un sistema de gestión, que, al menos, en teoría, avala sus productos y/o servicios.

6.2.2. Auditorias Según su Objeto:

En función del objetivo fundamental perseguido por la organización al realizar la auditoría, esta puede clasificarse en:

- **Auditorías de cumplimiento legal o de conformidad:** En ellas se verifica que se cumplen los preceptos normativos que son de aplicación a la organización en ese momento y lugar.
- **Auditorias operacionales:** consideran no solo la responsabilidad derivada de incumplimientos legales, sino, también las posibles soluciones técnico- jurídicas, contando con su análisis de ventajas y desventajas, ingresos y costes derivados, por lo que permiten la toma de decisiones.
- **Auditorías de certificación:** permiten la obtención de un certificado por entidad autorizada que acredita la implantación del sistema.
- **Auditorias de renovación:** cuando la organización ya cuenta con un sello o certificado, periódicamente es precisa su renovación, para lo cual la entidad debe pasar de nuevo por una auditoría que, de ser superada, le otorgaría el derecho a seguir utilizando dicho certificado acreditativo.
- **Auditorias según su alcance:** Dependiendo si abarcan toda la organización o solo parte de la misma:
    - **Auditoría parcial:** Solo se auditaría una parte de la empresa u organización.

- **Auditoría integral o total:** se auditaría toda la organización, todos sus procesos y departamentos.

6.2.3. Auditorias Según el Sistema Auditado: se puede realizar las auditorías al Sistema Integral de Gestión (Calidad, Ambiente y SST) de manera integrada o individual de cada sistema.

6.2.4. Según el objeto de la auditoría

A llevar a cabo, también podemos encontrarnos con los siguientes tipos de auditorías:

- **Auditorías de proceso:** es el examen de los elementos de un proceso para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen a las disposiciones previamente establecidas y si estas disposiciones se ejecutan efectivamente y son adecuadas para lograr los objetivos y metas previstos.
- **Auditoría de producto:** La auditoría de producto consiste en la estimación cuantitativa del cumplimiento de las características requeridas en el producto.
- **Auditoría del sistema de gestión:** actividad que se realiza para comprobar, mediante el examen y la evaluación de evidencias objetivas, que el sistema de calidad es adecuado y ha sido desarrollado, documentado y efectivamente implantado de acuerdo con los requisitos especificados.

6.3. FACTORES DE ÉXITO DEL PROCESO DE AUDITORIA.

- Que exista el apoyo de la gerencia o alta dirección.
- La ejecución de la auditoría interna deberá ser realizada por personal independiente de la actividad auditada, preferiblemente por trabajadores y con el fin de garantizar la independencia en la ejecución de la auditoría, podrá asignar como auditores a personas distintas a los empleados de la Organización, siempre que reúnan los requisitos de calificación exigidos para el efecto.
- El equipo auditor al frente de la auditoría deberá ser competente de acuerdo a las competencias del Auditor establecidas en este procedimiento y deberá estar debidamente capacitado y entrenado, es decir, que cuenten con la suficiente formación teórico-práctica en las materias que se tocan en el proceso auditado.
- Que se dé una autonomía en las funciones de auditoría y del equipo auditor.
- Que se facilite el debido acceso a las oficinas, documentos, personal, al equipo auditor cuando sea preciso.
- Que se describan pormenorizadamente los procedimientos de auditoría. Así, el auditado no se llevará sorpresas innecesarias y podrá disponer de todo lo que el equipo auditor le requiera en el proceso.
- Se deberá programar y ejecutar mínimo una vez al año (cada doce meses) un ciclo completo de auditorías internas a todos los requisitos y procesos del Sistema Integral de Gestión.

- La aprobación y modificaciones al programa de auditorías deberá ser aprobado por el Representante Legal.
- Toda evidencia que soporte el informe de la auditoría deberá ser verificable.
- Los auditores internos deberán aplicar el principio de conducta ética como fundamento a su labor profesional.
- El informe de auditoría deberá ser entregado por el auditor líder 5 días hábiles después de la reunión de cierre.
- El Coordinador de acuerdo con los resultados de las auditorías internas podrá programar auditorías complementarías con el fin de verificar el cumplimiento oportuno y eficaz de los requisitos.
- Las entrevistas a los auditados no durarán más de 2 horas.
- Los auditores externos deberán firmar un compromiso de confidencialidad respecto a la información recibida, dicho compromiso puede estar incorporado en el contrato que se realice para estos fines o en un documento independiente debidamente firmado.
- Salvo que se requiera por ley, el equipo auditor no deberá revelar el contenido de los documentos, otra información obtenida durante la auditoría ni el informe de auditoría a ninguna otra parte, sin la aprobación explícita del Representante Legal.
- Los auditores externos deberán recibir previo al desarrollo de la auditoría la inducción, en la cual se presentan todos los riesgos y peligros a los que puede estar expuesto y los controles que se dispone.

6.4. COMPETENCIAS DEL AUDITOR

Para la determinación de las competencias del Auditor interno se tomó como referencia lo establecido en la NTC ISO 19011:2011.

6.4.1. Comportamiento personal

Los auditores deberán poseer las cualidades suficientes como para poder desarrollar las auditorías y que les permita realizar el trabajo conforme a los principios de auditoría descritos en el Capítulo 4 de la ISO 19011.

Los auditores deberán mostrar una actitud profesional. Durante el desarrollo de las actividades de auditoría su comportamiento debe ser:

- **ÉTICO,** es decir, imparcial, honesto y sincero.
- **DE MENTALIDAD ABIERTA**, es decir, dispuesto a considerar ideas o puntos de vista alternativos.
- **DIPLOMATICO**, es decir, con tacto en las relaciones con las personas.
- **OBSERVADOR**, es decir activamente consciente del entorno fisico y las actividades.
- **PERCEPTIVO**, es decir, instintivamente consciente y capaz de entender las situaciones.
- **VERSATIL**, es decir se adapta facilmente a las diferentes situaciones.
- **TENAZ,** es decir, persistente orientado a hacia el logro de los objetivos.

- **DECIDIDO,** es decir, alcanza conclusiones oportunas basadas en el analisis y razonamiento logico.
- **SEGURO DE SI MISMO**, es decir, actua y funciona de forma independiente a la vez que se relaciona eficazmente con otros.
- **ACTÚA CON FORTALEZA:** Capaz de actuar ética y responsablemente aún cuando dichas acciones no siempre sean populares y a veces puedan producir desacuerdo o confrontación.
- **ABIERTO A LA MEJORA:** Dispuesto a aprender de las situaciones, y en la búsqueda de mejores resultados de auditoría.
- **SENSIBLE CULTURALMENTE:** Observador y respetuoso con la cultura del auditado.
- **COLABORADOR:** Que interactúe eficientemente con otros, incluyendo los miembros del equipo auditor y el personal del auditado.

6.4.2. Conocimientos y habilidades generales para el auditor

Los auditores deberán tener conocimientos y habilidades de las áreas señaladas a continuación:

- **Principios, procedimientos y métodos de auditoria:** El auditor deberá tener conocimientos y habilidades para aplicar los principios, procedimientos y métodos apropiados a las diferentes auditorias, y asegurarse de que las auditorias se realizaran de manera coherente y sistemática. El auditor deberá ser capaz de hacer lo siguiente:

  - **Planificación:**

    - ✓ Aplicar principios, procedimientos y técnicas de auditoría.
    - ✓ Planificar y organizar el trabajo eficazmente.
    - ✓ Llevar a cabo la auditoría dentro del horario acordado.
    - ✓ Establecer prioridades y centrarse en los asuntos de importancia.

  - **Desarrollo:**

    - ✓ Recopilar información a través de entrevistas eficaces, escuchando, observando y revisando documentos, registros y datos.
    - ✓ Entender y considerar las opiniones de los expertos.
    - ✓ Entender lo apropiado del uso de técnicas de muestreo y sus consecuencias para la auditoría.
    - ✓ Verificar la relevancia y exactitud de la información recopilada.
    - ✓ Confirmar que la evidencia de la auditoría es suficiente y apropiada para apoyar los hallazgos y conclusiones de la auditoría.

  - **Finalización:**

- ✓ Evaluar aquellos factores que puedan afectar a la fiabilidad de los hallazgos y conclusiones de la auditoría.
- ✓ Utilizar los documentos de trabajo para registrar las actividades de la auditoría.
- ✓ Documentar los hallazgos de auditoría y preparar reportes de auditoría apropiados.
- ✓ Mantener la confidencialidad y seguridad de la información, datos, documentos y registros.
- ✓ Comunicar efectivamente, oralmente y por escrito (ya sea personalmente o a través del uso de intérpretes y traductores).
- ✓ Entender los tipos de riesgo asociados a la auditoría.

- **Sistemas de Gestión y documentos de referencia:** El auditor deberá conocer y comprender el alcance de la auditoria y aplicar los criterios de auditoria cubriendo los siguiente:

  - o Normas de sistemas de gestión u otros documentos usados como criterios de auditoría.
  - o La aplicación de las normas de sistemas de gestión por parte del auditado y otras organizaciones, según sea apropiado.
  - o Interacción entre los componentes del sistema de gestión.
  - o Reconocer la jerarquía de los documentos de referencia.
  - o Aplicación de los documentos de referencia a diferentes situaciones de auditoría.

- **Contexto de la organización:** El auditor deberá conocer y comprender la estructura, las actividades y las prácticas de gestión de los procesos cubriendo lo siguiente:

  - o Estructura organizacional y por procesos, forma de gobierno, tamaño, funciones y relaciones.
  - o Conceptos generales de negocio y gerencia, procesos y terminología relacionada, incluyendo planificación y manejo de personal.
  - o Aspectos sociales y culturales de la empresa.

- **Requisitos legales y contractuales aplicables y otros requisitos aplicables:** el auditor deberá tener conocimientos, ser consciente y trabajar dentro de los requisitos legales y contractuales de la organización:

  - o Leyes y regulaciones y sus agencias gobernantes.
  - o Terminología legal básica.
  - o Contratación y responsabilidad.

6.4.3. Conocimientos y habilidades específicos en calidad

- Terminología relacionada con calidad, gestión, organización, proceso y producto, características, conformidad, documentación, procesos de auditoría y de medición.

- Enfoque al cliente, procesos relacionados con el cliente, monitoreo y medición de satisfacción del cliente, manejo de quejas, código de conducta, resolución de disputas.
- Liderazgo/rol de la alta gerencia, gestión para el éxito sostenido de una organización, el enfoque de gestión de la calidad, alcanzando beneficios económicos y financieros a través de la gestión de la calidad, sistemas de gestión de calidad y modelos de excelencia.
- Participación de las personas, factores humanos, competencia, entrenamiento y toma de conciencia.
- Enfoque por procesos, análisis de procesos, técnicas de capacidad y control, métodos de tratamiento de riesgos.
- Enfoque de sistemas para la gestión (relación de sistemas de gestión de calidad, sistemas de gestión de calidad y otros enfoques de sistemas de gestión, documentación de sistema de gestión de calidad), tipos y valor, proyectos, planes de calidad, gestión de configuración.
- Mejora continua, innovación y aprendizaje.
- Enfoque en hechos para toma de decisiones, técnicas de evaluación de riesgos (identificación, análisis y evaluación de riesgos), evaluación de gestión de calidad (auditoría, revisión y auto-evaluación), técnicas de monitoreo y medición, requisitos para procesos de medida y equipo de medición, análisis de causa raíz, técnicas estadísticas.
- Características de procesos y productos, incluyendo servicios.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores, requisitos del sistema de gestión de calidad y requisitos de productos, requisitos particulares para gestión de calidad en diferentes sectores.

6.4.4. Conocimientos y habilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo.

- Identificación de peligros, incluyendo aquellos y otros factores que afectan el desempeño humano en el lugar de trabajo:
  - Factores físicos.
  - Químicos.
  - Biológicos.
  - Género.
  - Edad.
  - Discapacidad.
  - Otros factores psicológicos, psicosociales o de salud.

- Evaluación de riesgos, determinación de controles y comunicación de riesgos (jerarquía de controles OHSAS 18001:2007, 4.3.1).
- La evaluación de factores de salud y humanos (incluyendo factores psicológicos y psicosociales) y los principios para evaluarlos.
- Método para la valoración de exposición y evaluación de riesgos de seguridad y salud ocupacional y estrategias relacionadas para eliminar o minimizar dichas exposiciones.

- Comportamiento humano, interacciones persona a persona y la interacción de humanos con las máquinas, los procesos y el ambiente de trabajo (incluyendo lugar de trabajo, ergonomía y principios de diseño seguro, información y tecnologías de comunicación, la evaluación de los diferentes tipos y niveles de competencia en seguridad y salud ocupacional requeridos en la organización y la evaluación de dicha competencia).
- Métodos para animar la participación de los empleados.
- Métodos para animar el bienestar y auto-responsabilidad de los empleados (en relación a fumar, drogas, problemas de peso, ejercicio, stress, comportamiento agresivo, etc.) tanto durante las horas de trabajo como en sus vidas privadas.
- El desarrollo, uso y evaluación de medidas y mediciones de desempeño reactivo y proactivo.
- Los principios y prácticas para identificar situaciones potenciales de emergencia y para la planificación, prevención y recuperación de emergencias.
- Métodos para la investigación y evaluación de incidentes (incluyendo accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo).
- La determinación y uso de información relacionada con la salud (incluyendo datos de monitoreo de exposición y enfermedades relacionadas con el trabajo) pero dando atención especial a la confidencialidad de ciertos aspectos de tal información.
- Comprensión de información médica (incluyendo terminología médica suficiente para entender datos relacionados con la prevención de heridas y enfermedades).
- Sistemas de valores de límites de exposición ocupacional.
- Métodos para monitoreo y reporte de desempeño de seguridad y salud ocupacional.
- Comprensión de requisitos legales y otros requisitos relevantes a la seguridad y salud ocupacional suficiente para permitir que el auditor evalúe el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

6.4.5. Conocimientos y habilidades específicas en el sector construcción y la empresa.

- Características del Sector de la construcción.
- Normatividad especifica aplicable a la empresa
- Estructura organizacional y por procesos de la empresa
- Funciones y relaciones
- Actividades que realiza y especificaciones técnicas de estas.

6.4.6. Conocimiento y habilidades para el líder auditor

El líder del equipo auditor deberá tener conocimientos y habilidades adicionales para gestionar y proporcionar liderazgo al equipo auditor, para facilitar la realización eficiente y eficaz de la auditoria, estos conocimientos y habilidades deberán ser:

- Hacer balances entre las fortalezas y debilidades de los miembros del equipo auditor.
- Desarrollar relaciones de trabajo armoniosas entre los miembros del equipo auditor.
- Gestionar el proceso de auditoría, incluyendo:

- Planear la auditoría y hacer uso efectivo de los recursos durante la misma.
- Manejar la incertidumbre de alcanzar los objetivos de auditoría.
- Proteger la salud y seguridad de los miembros del equipo auditor durante la auditoría, incluyendo el asegurar cumplimiento de los auditores con los requisitos relevantes de salud y seguridad.
- Organizar y dirigir a los miembros del equipo auditor.
- Servir de dirección y guía a los auditores en entrenamiento.
- Prevenir y resolver conflictos, de ser necesario.

- Representar al equipo auditor en las comunicaciones con la persona que gestiona el programa de auditoría, el cliente de auditoría y el auditado.
- Conducir al equipo auditor hacia el logro de las conclusiones de auditoría.
- Preparar y completar el reporte de auditoría.

6.5. LOGRO DE LA COMPETENCIA DEL AUDITOR

El auditor demostrará el logro y cumplimiento de las competencias a través de:

- Educación formal / formación y experiencia que contribuya al desarrollo de los conocimientos y habilidades establecidos en este procedimiento.
- Programas de formación que cubren los conocimientos y habilidades genéricos del auditor.
- Experiencia en una función técnica, de gestión o profesional que implique el ejercicio del juicio, la toma de decisiones, la solución de problemas y la comunicación con miembros de la dirección, profesionales, pares, clientes, y otras partes interesadas.
- Experiencia en auditorias adquiridas bajo la supervisión de un auditor en la misma disciplina.

El líder auditor además deberá haber adquirido experiencia adicional en auditoria para desarrollar los conocimientos y habilidades establecidos en el numeral 5.4.6. de este procedimiento. Esta experiencia adicional debería haberse adquirido trabajando bajo la dirección y orientación de un líder de equipo auditor diferente.

6.6. CRITERIOS DE EVALUACION DEL AUDITOR

- **CUALITATIVOS:** Demostración del comportamiento personal, los conocimientos o el desempeño de las habilidades, en la formación o en el lugar de trabajo.
- **CUANTITATIVOS:** Se refiere a los años de experiencia laboral y de educación, el número de auditorías realizadas, las horas de formación en auditoría).

6.7. METODOS DE EVALUACION DEL AUDITOR

La evaluación deberá llevarse usando dos o más de los métodos especificados en la siguiente tabla, con el fin de asegurar un resultado objetivo, coherente, imparcial y fiable.

METODO DE EVALUACION	OBJETIVOS	EJEMPLOS
Revisión de registros	Verificar los antecedentes del auditor	Análisis de los registros de educación, formación, laborales, licencias profesionales y experiencia en auditorias.
Retroalimentación	Proporcionar información sobre cómo se percibe el desempeño del auditor	Encuestas, Cuestionarios, referencias personales, recomendaciones, quejas, evaluación del desempeño, evaluación entre pares.
Entrevista	Evaluar el comportamiento personal y la aptitud para aplicar los conocimientos, y para obtener información adicional	Entrevistas personales
Observación	Evaluar el comportamiento personal y la aptitud para aplicar los conocimientos y habilidades.	Juego de roles, auditorias en presencia de un testigo, desempeño en una situación real.
Examen	Evaluar el comportamiento personal y los conocimientos y habilidades	Exámenes orales y escritos, exámenes psicotécnicos.
Revisión después de la auditoria	Proporcionar información sobre el desempeño del auditor durante las actividades de auditoria, identificar fortalezas y debilidades	Revisión del informe de la auditoria, entrevistas con el líder del equipo auditor, el equipo auditor y, si es apropiado, retroalimentación del auditado.

6.8. MANTENIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DEL AUDITOR

Los auditores y los líderes de equipos auditores deberán mejorar sus competencias de manera continua. Los auditores deberán mantener sus competencias en auditoria a través de la participación regular de auditorías de sistemas de gestión y del desarrollo profesional continuo.
Lo anterior se puede demostrar a través de:

- Experiencia Laboral adicional
- Formación y estudios particulares
- Tutorías,
- Asistencia a reuniones

- Asistencia a seminarios y conferencias.

Para el desarrollo de actividades de mantenimiento y mejora de las competencias del auditor se deberá tener en cuenta:

- Cambios en las necesidades del individuo y de la empresa
- Las técnicas de auditoria.
- Las normas pertinentes y otros requisitos.

VII. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	Programar auditorias	Programa la realización de un ciclo completo de auditorías internas para periodos continuos de máximo doce meses, utilizando para ello los formatos que sean establecidos por el contratista en su momento de auditoría interna: • Programa de auditorías internas. • Plan de auditorías internas • Lista de chequeo de auditorías internas. • Informe de auditorías internas. • Evaluación del Proceso de Auditoría • Evaluación del Equipo Auditor por el Auditor Líder. • Compromiso de confidencialidad de Auditores. Las auditorías internas se programarán, teniendo en consideración los siguientes criterios: • Dar cubrimiento a todos los procesos del SIG y los requisitos de los estándares aplicables. • Priorizar en el Programa General de Auditorías los procesos y requisitos relacionados con el enfoque al cliente, la prestación del servicio y la gestión de los recursos. • Enfatizar en aquellos procesos o requisitos en los que se hayan reportado más no conformidades en el último ciclo de auditorías. • La independencia de los auditores, teniendo presente que no auditen su propio trabajo.	Delegado por la alta dirección.
		En el programa deberá quedar explicito el alcance, objetivos y criterios de la auditoria (ver numerales 5.1. y 5.2. de este procedimiento), así como también se debe designar el auditor líder y equipo	

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
		auditor de acuerdo con las competencias establecidas en este procedimiento y garantizando la independencia de los mismos. (Ver numerales 5.4, 5.5, 5.6, 5.7 y 5.8 de este procedimiento). El programa de Auditorías deberá ser aprobado por el Representante Legal.	
2	Planeación de las auditorías internas	Por lo menos 10 días hábiles antes de ejecutarse cada auditoría, se deberá presentar la propuesta del Plan de Auditorías Internas para su revisión y visto bueno. Una vez se haya revisado y aprobado el plan, se dejara a consideración de los auditados, con la posibilidad de modificarse. La socialización del plan de auditorías al auditado se deberá realizar por lo menos 8 días antes de ejecutarse. El Auditor líder y los demás auditores, serán responsables de la preparación de la auditoría, para lo cual desarrollaran la **Lista de Verificación** considerando los requisitos de la norma, los procesos y la documentación objeto de la auditoría, incluyendo los planes de mejoramiento derivados de auditorías anteriores, estas listas se conservaran como mínimo hasta la entrega del informe final. **Nota:** Se deberá advertir en el plan de auditorías el uso de cámaras fotográficas o material de audio y video, con el fin de que sea aprobado por el Representante Legal. De igual forma se aclarara que estas evidencias no podrán ser entregadas a terceros sin la autorización del Representante Legal.	Delegado de la alta dirección, Auditor líder y auditores internos.
3	Ejecución de la auditoria	**Reunión de apertura**. Es la primera actividad que se deberá considerar en la agenda del plan de auditoría; a ella asisten los auditores y auditados. En la reunión de apertura, los auditores presentaran a los auditados lo siguiente: o Presentar el equipo auditor o El alcance, objetivos y criterios de la auditoría o La agenda prevista	Equipo Auditor

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
		o La metodología a emplear in situ o a distancia (entrevistas, revisión de documentos y registros, listas de verificación, observación en el sitio, análisis de datos, muestreo, entre otras). o Establecer los conductos de comunicación entre el auditor y el auditado. o Confirmar la disponibilidad de recursos para el desarrollo de la auditoría. En la reunión se deberá atender cualquier inquietud planteada por los auditados. **Entrevistas, revisión de documentos y registros**. Se desarrollaran entrevistas a los auditados; durante las mismas se irán revisando los documentos y registros que el auditor solicite para verificar la veracidad de la información suministrada por los auditados y la ausencia de no conformidades respecto a los requisitos establecidos. Los hallazgos hechos durante las entrevistas se consignan por los auditores en el formato **Lista de chequeo de auditorías internas.** **Observaciones en el sitio**. Cuando sea necesario, se realizaran observaciones directas en el lugar de trabajo, para verificar la conformidad con los requisitos establecidos. **Reunión de enlace:** En caso de ser necesario, durante la ejecución de la auditoría, el equipo auditor se podrá reunir para aclarar situaciones que se hayan presentado durante la misma. **Reunión de cierre**. Es la última actividad de la agenda del plan de auditoría. En ella los auditores informaran a los auditados acerca de los hallazgos encontrados durante la auditoría, para que estos puedan aportar evidencias que demuestren lo contrario o declaren la aceptación de las mismas. **Nota:** Las modificaciones al plan de auditoría deberán ser concertadas entre el equipo auditor y los auditados con el auditor líder, quién en caso de aprobarlas deberá generar una nueva versión de	

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
		dicho registro.	
4	Entrega del informe de auditoria	El Auditor Líder deberá diligenciar en el **Informe de Auditorías internas,** los hallazgos identificados por el equipo auditor durante la ejecución de la auditoria y concertados con el auditado en la reunión de cierre y deberá entregar el informe al Delegado por la alta dirección para su revisión, aprobación y para posteriormente coordinar con los responsables de procesos la gestión de las no conformidades identificadas teniendo en cuenta lo establecido en el **Procedimiento de control del producto y/o Servicio No conforme.** La entrega del informe final se deberá realizar máximo 5 días hábiles después de la reunión de cierre.	Auditor Líder y Equipo Auditor
5	Evaluación del proceso de auditoría por los auditados	Con el fin de monitorear el cumplimiento de los objetivos de la auditoría y retroalimentar al equipo auditor, los auditados evaluaran a los auditores, utilizando para ello el **Evaluación del Proceso de Auditoría**, a más tardar dentro de los 5 días hábiles siguientes a la recepción del informe de la auditoría, informando los resultados al equipo auditor en una reunión por parte del Representante de la Dirección.	Auditados
6	Evaluación del equipo auditor por el auditor líder.	Se deberá evaluar el desempeño del equipo auditor empleando el **Evaluación del Equipo Auditor por el Auditor Líder**, e informar los resultados de la evaluación y las acciones que se desprendieron de la misma.	Auditor Líder
7	Formulación y seguimiento al cierre de los hallazgos reportados	Se realizara una reunión máximo una semana después de presentado el informe y se definirán las acciones correctivas y/o preventivas junto con los responsables. Se realizara seguimiento al cierre de los hallazgos reportados, de forma que se garantice el cierre oportuno de los mismos. **Nota:** Cuando el análisis de los hallazgos de la auditoría revele que los resultados de los servicios y productos han sido afectados, deberán seguir el **Procedimiento para de control del producto y/o Servicio no conforme.**	Delegado por la alta dirección.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
		FIN	

VIII. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

NOMBRE DEL DOCUMENTO
Norma NTC – ISO 9001:2015
Norma NTC – OHSAS 18001:2007
Norma NTC-ISO 19011:2011
Norma NTC -ISO 45001:2018
Procedimiento de control del producto y/o servicio no conforme.

IX. FORMATOS Y REGISTROS

NOMBRE DEL DOCUMENTO
Plan de auditorías internas
Lista de chequeo de auditorías internas
Informe de auditorías internas
Evaluación del proceso de auditorías
Evaluación del equipo auditor por el auditor líder.
Compromiso de confidencialidad de los auditores.

X. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

I. PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO Y OPORTUNIDADES

1. OBJETIVOS

- Fortalecer la implementación de estrategias que permitan el manejo adecuado del tratamiento de los riesgos y aprovechamiento de oportunidades dentro del SGC de la organización.

- Identificar, valorar y controlar los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de calidad de la organización

2. ALCANCE

Inicia desde la planeación estratégica y asignación de recursos hasta la implementación y puesta en marcha de la NTC 9001:2015 además Aplica para la identificación, análisis y evaluación de riesgos y oportunidades del sistema de gestión de calidad de toda la organización.

3. RESPONSABLE DEL DOCUMENTO.

- Líder de proceso
- Coordinador de Calidad
- Operadores

3.1.Líder del proceso Cuyas funciones se orientan a:

- Asegurar la implementación, seguimiento, actualización y evaluación de los controles
- establecidos en este procedimiento para la identificación de riesgos y valoración de las oportunidades en la calidad del servicio.

- Solicitar a los responsables de la elaboración del producto la identificación y evaluación de riesgos, teniendo en cuenta los cambios en la elaboración del producto.

- Asegurar el control de riesgos que se clasifiquen como más altos, disminuyendo la posibilidad de falta de calidad del producto generándolo en no conforme.

- Promover y apoyar para que el personal participe en la identificación y evaluación de los riesgos, al igual en la implementación de planes de acción

- Coordinador de Calidad Cuyas funciones se orientan a:
- Verificación del cumplimiento de los procesos, de acuerdo con la identificación de riesgos y
- oportunidades de mejora.
- Elaboración del informe de desviaciones del producto de acuerdo con la verificación realizada al proceso.

3.2.Operadores

Cuyas funciones se orientan a:

- Participar en la identificación y evaluación inicial de los riesgos de las actividades, para los servicios que (describir).

- Reportar los riesgos que se deriven de los procesos o actividades.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **ACTIVIDAD:** Acción básica necesaria dentro de un proceso.

- **ANALISIS DE RIESGO**: proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel de riesgo.

- **CONSECUENCIA**: Los resultados más probables y esperados del riesgo que se evalúa, incluyendo los daños a los materiales.

- **CONTEXTO EXTERNO**: Ambiente externo en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. Puede incluir el ambiente cultural, social, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural, competitivo, bien sea internacional, nacional, regional o local. Impulsadores clave y tendencias, relaciones con las partes involucradas.

- **CONTEXTO INTERNO**: Ambiente interno en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. Puede incluir gobierno, estructura organizacional, políticas, objetivos y estrategias implementadas para lograrlo, las capacidades entendidas en términos de recursos y conocimiento, sistemas de información y procesos para la toma de decisiones, relación con las partes involucradas internas, cultura organizacional.

- **CONTROL**: Medida que modifica al riesgo.

- **EVALUACION DEL RIESGO**: Proceso de comparación de los resultados del análisis de riesgos con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o intolerables.

- **EVENTO:** Presencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias

- **FACTOR DE RIESGO:** Elemento que encierra una capacidad potencial de producir daños materiales o al producto.

- **FUENTE DE RIESGO**: Elemento que solo o en combinación tiene el potencial intrínseco de originar un riesgo.

- **GESTION DEL RIESGO**: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.

- **IDENTIFICACION DEL RIESGO**: Proceso para encontrar, reconocer y describir el riesgo.

- **NIVEL DE RIESGO**: Magnitud de un riesgo o de una combinación de riesgos, expresada en términos de la combinación de las consecuencias y su probabilidad.

- **PARTE INVOLUCRADA**: Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse a sí misma como afectada por una decisión o una actividad.

- **PROBABILIDAD**: Oportunidad de que algo suceda.

- **RIESGO:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

- **TRATAMIENTO DEL RIESGO**: Proceso para modificar el riesgo.

- **VALORACION DEL RIESGO**: Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo.

5. CONDICIONES GENERALES

Factores de riesgo (interno y externo)

5.1.Generalidades

Describa el contexto de su organización que permita identificar los factores externos e internos que puedan generar riesgo impactando positiva o negativamente en la consecución de los objetivos del sistema de gestión de calidad

5.2.Establecer contexto externo

Defina el contexto externo en el cual se desarrolla la organización y que le permite alcanzar sus objetivos. El contexto externo puede incluir: Ambiente social y cultural, requisitos legales, financieros, tecnológicos, económicos, etc. A nivel nacional e internacional.

5.3.Definir partes interesadas clave

Se deben definir los individuos, grupos u organizaciones que tienen un interés directo en un proyecto u organización.

5.4.Establecer contexto interno

Defina cuál es el ambiente interno en el que se mueve la organización para alcanzar sus objetivos. Tenga en cuenta su cultura organizacional, los procesos, el direccionamiento estratégico, políticas, normas, etc. Todo lo que usted considere sea pertinente que pueda tener influencia en la generación de riesgos

5.5.Criterios para clasificar los riesgos y oportunidades

Establezca los criterios que se van a utilizar para la evaluación de los riesgos, tenga en cuenta requisitos legales, reglamentarios, o de otra índole que puedan afectar el proceso de la organización.

Para definir los criterios del riesgo los factores que se deben considerar son:

- Identifique el evento en que se puede presentar el riesgo
- Determine sus causas
- La fuente de procedencia del riesgo
- Determine sus posibles consecuencias
- Establezca como se va a definir su probabilidad
- Como se va a determinar el impacto y su nivel de riesgo
- Determine las escalas de evaluación del impacto de la probabilidad de ocurrencia del evento

- Valoración del riesgo incluye la identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo.
- Identificación del riesgo: Genere una lista detallada de los riesgos teniendo en cuenta aquellos eventos que pueden aumentar, impactar el logro de los objetivos de calidad de su proceso.
- Análisis del riesgo involucra el desarrollo y la comprensión del riesgo, siendo el punto de partida para la evaluación del riesgo y la toma de decisiones para su tratamiento. Esto hace referencia a las causas y las fuentes de riesgo, sus consecuencias positivas o negativas y la probabilidad que dichas consecuencias puedan ocurrir.
- Evaluación del riesgo: tiene como objeto la toma de decisiones basada en una priorización de los resultados obtenidos en el análisis de riesgo determinando cuales riesgos necesitan tratamiento y su prioridad para intervención.

Tabla 1. Determinación del Impacto

Nivel de deficiencia	Valor	Significado
Muy Alto (MA)	3	Se detectan riesgos que generan consecuencias significativas y las acciones preventivas o correctivas son nulas o no existen.
Alto (A)	2	Se generan riesgos con consecuencias importantes, o la compañía cuenta con medidas preventivas o correctivas con una eficacia baja.
Medio (M)	1	Se detectan riesgos con consecuencias poco significativas o de bajo impacto para la organización o las medidas preventivas tomadas su eficacia es moderada.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se detectan consecuencias. El riesgo está controlado.

Tabla 2. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nivel de probabilidad	Significado	Valor
Muy Alto (MA)	Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia	3
Alto (A)	La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.	2
Medio (M)	. Es posible que suceda el daño alguna vez.	1
Bajo (B)	No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.	No se asigna valor

Tabla 3. Nivel de riesgo

Nivel de riesgo	Intervalos	Significado
I	9-7	
II	7-5	
III	5-3	
IV	3-1	

Tabla 4. Aceptabilidad del Riesgo

Nivel de riesgo	Significado
I	No aceptable
II	No aceptable o aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

Matriz de calificación de riesgos y oportunidades

Basado en los pasos establecidos en los criterios para clasificar riesgos y oportunidades, diligencie el **ANEXO 1 MATRIZ DE CALIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES.**

Aplicación de disposiciones en la planificación de cambios

- La Matriz de clasificación de riesgos y oportunidades debe ser actualizada cada que el sistema así lo requiera.
- Previamente al inicio de la ejecución del proceso productivo de acuerdo a las exigencias particulares del cliente plasmadas en la orden de compra de cliente.
- Cuando exista alguna reforma o cambio en la normatividad legal aplicable que cobije al servicio que presta la empresa…
- Cuando como resultado de la verificación del proceso se produzca un producto no conforme y se considere como medida a adoptar planes de acción.
- Modificaciones en las instalaciones o procesos.
- Introducción de nuevas prácticas o procedimientos de trabajo para la clasificación del producto.
- Ingreso de quejas por parte de los clientes.
- Trimestralmente se lleva a cabo una evaluación de cumplimiento de los planes de acción generados en la evaluación de riesgos para asegurar su cumplimiento.
- Presentar los resultados obtenidos a la gerencia indicando el estado actual del proceso y las acciones tomadas

Se debe realizar la identificación y valoración de riesgos asociados a los cambios y las acciones propuestas en los planes de acción antes de introducir tales cambios, para evitar mayores riesgos en la implementación de las acciones.

Al determinar los controles o considerar cambios a los controles existentes, se contemplará la reducción del riesgo de acuerdo con la jerarquía establecidas.

Aplicación de disposiciones en la planificación de cambios desde la norma ISO 9001: 2015

La organización cuando considere la necesidad de cambios en el sistema de gestión de calidad, los cambios se deberán llevar a cabo de manera planificada y considerar el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales con el fin de:

- Hay que asegurar que el sistema de gestión de calidad pueda lograr sus resultados previstos.
- Aumentar los efectos deseables.
- Prevenir o reducir efectos no deseados.
- Lograr la mejora.

Para lo cual la organización deberá planificar, integrar e implementar acciones para abordar los riesgos y oportunidades en sus procesos del sistema de gestión de la calidad y hacer control y eficacia de las mismas. Es importante mencionar que las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la no conformidad de los productos y/o servicios, teniendo en cuenta metodologías orientadas a la identificación de riesgos y mapa de riesgos que ofrecen una mirada panorámica y global de las posibles consecuencias negativas (riesgo) y positivas (oportunidades) dentro del SGC.

Entrenamiento

- Los operadores deben estar constantemente informado sobre la identificación y valoración de los riesgos y determinación de controles relacionados directamente con las funciones que desempeña.
- Cualquier cambio en la identificación y valoración de los riesgos y determinación de controles debe ser informado y divulgado a las personas directamente afectadas.
- Se debe brindar capacitación al personal sobre la metodología para identificación y valoración de los riesgos y determinación de controles de la comercializadora.
- Las verificaciones del proceso por parte del área de calidad deben ser conjuntas entre trabajadores la cual será una herramienta clave para incentivar la participación del personal en la identificación de los riesgos y principalmente en la determinación de controles para los riesgos.

Criterios generales para definir el tratamiento de los riesgos y aprovechamiento de oportunidades.

El tratamiento del riesgo es un proceso cíclico que incluye la selección de una o varias opciones para modificar los riesgos siendo este un tratamiento de forma continua. Lo cual implica:

- Valoración del tratamiento del riesgo
- Toma de decisión sobre sus niveles de riesgo, si son aceptables o no.
- Si no son aceptables, generar un nuevo tratamiento para dicho riesgo
- Valoración de la eficacia de dicho tratamiento

Se puede implementar varios tratamientos para eliminar o modificar las causas de un riesgo. Algunas opciones para dicho tratamiento son:

- Modificar o eliminar actividades que con lleven a la eliminación del riesgo
- Retirar la fuente de riesgo
- Cambiar la probabilidad de ocurrencia
- Cambiar las consecuencias

Criterios para revisar el mapa de riesgos y oportunidades.

La organización puede desarrollar el mapa de riesgo teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Enseguida se detalla las definiciones que permitan comprender su abordaje desde la gestión del riesgo y oportunidades dentro del SGC.

- **Riesgo:** posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y le impidan el logro de sus objetivos.
- **Impacto:** consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo.
- **Probabilidad:** entendida como la posibilidad de ocurrencia del riesgo; ésta puede ser medida con criterios de Frecuencia, si se ha materializado (por ejemplo: No. de veces en un tiempo determinado), o de Factibilidad teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, aunque éste no se haya materializado. Evaluación del
- **Riesgo:** Resultado obtenido en la matriz de calificación, evaluación y respuesta a los riesgos. Controles existentes: especificar cuál es el control que la entidad tiene implementado para combatir, minimizar o prevenir el riesgo.
- **Valoración del Riesgo**: es el resultado de determinar la vulnerabilidad de la entidad al riesgo, luego de confrontar la evaluación del riesgo con los controles existentes.
- **Opciones de Manejo:** opciones de respuesta ante los riesgos tendientes a evitar, reducir, dispersar o transferir el riesgo; o asumir el riesgo residual
- **Acciones:** es la aplicación concreta de las opciones de manejo del riesgo que entrarán a prevenir o a reducir el riesgo y harán parte del plan de manejo del riesgo.
- Responsables: son las dependencias o áreas encargadas de adelantar las acciones propuestas.
- **Cronograma:** son las fechas establecidas para implementar las acciones por parte del grupo de trabajo.

- **Indicadores:** se consignan los indicadores diseñados para evaluar el desarrollo de las acciones implementadas.

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Se describen las actividades a desarrollar para abordar los riesgo y oportunidades y con ello el logro de los objetivos propuestos desde la dirección estratégica.

Tabla 5. Descripción de Actividades

	Actividades	Responsable	Registro o documento
1	**Determinar el contexto** Para cada uno de los procesos del SGC se identifican las condiciones internas y del entorno y sus causas, que pueden generar eventos que originan oportunidades o afectan negativamente el cumplimiento de su objetivo o que generan una mayor vulnerabilidad frente a riesgos en la calidad o producto.	Responsable por proceso. Dirección	Mapa de riesgos por Procesos
2	**Identificar el riesgo** Identificar los riesgos revisando el proceso, su objetivo y los eventos que pueden afectar su cumplimiento. Las causas identificadas en el contexto sirven de base para la identificación de los riesgos de los procesos de calidad. La identificación de los riesgos en el SGC de calidad se puede soportar en: análisis DOFA, lluvia de ideas, análisis histórico, análisis de escenarios. El riesgo debe estar descrito de manera clara, sin que su redacción dé lugar a ambigüedades o confusiones con la causa generadora de los mismos.	Responsable por proceso Líder de calidad	Mapa de riesgos por Procesos
3	**Clasificar el riesgo** Se clasifica el riesgo en alguna de las clases identificadas: Riesgo Estratégico, riegos operativos o de apoyo.	Responsable por proceso	Mapa de riesgos por Procesos

4	**Analizar y evaluar el riesgo identificado** Los riesgos identificados se analizan teniendo en cuenta dos aspectos: probabilidad e impacto atendiendo.	Responsable por proceso	Mapa de riesgos por Procesos
5	**Identificar y valorar los controles** Se deberán identificar los controles teniendo en cuenta que pueden ser: controles preventivos o correctivos.	Responsable por proceso	Mapa de riesgos por Procesos
6	**Valorar el (los) riesgo(s) identificado(s)** La valoración de los riesgos es producto de confrontar los resultados de la evaluación del riesgo con los controles identificados.	Responsable por proceso	Mapa de riesgos por Procesos
7	**Tratar el (los) riesgo(s)** Se definen la forma como se tratará el riesgo de acuerdo con las opciones: Evitar, reducir, transferir o compartir o asumir el riesgo. Se definen del plan de manejo del riesgo como una acción preventiva que incluye: Las acciones a implementar Los responsables El cronograma de implementación Los indicadores Una vez identificados los riesgos de calidad, cada proceso debe establecer los controles teniendo en cuenta: Controles preventivos, que disminuyen la probabilidad de ocurrencia o materialización del riesgo; y Controles correctivos, que buscan combatir o eliminar las causas que lo generaron, en caso de materializarse.	Responsable por proceso	Mapa de riesgos por Procesos
8	**Aprobar el mapa de riesgos** Los mapas de riesgos por procesos deberá ser aprobado de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de elaboración y Control de Documentos.	Responsable por proceso	Mapa de riesgos por Procesos

9	**Consolidar los mapas de riesgos** Los mapas de riesgos por procesos se consolidarán para conformar el Mapa de Riesgos por procesos del SGC. El mapa de riesgos Institucional se alimenta de los riesgos identificados en los procesos del SGC, teniendo en cuenta que solamente se trasladan al institucional aquellos riesgos que dentro del SGC permanecieron en las zonas más altas de riesgo y que afectan el cumplimiento de la misión institucional y objetivos de la entidad.		Mapa de riesgos por Procesos

10	**Socializar y divulgar los mapas de riesgos identificados** Los mapas de riesgos deben ser socializados con los involucrados que intervienen en un proceso de SGC a fin de que contribuyan al cumplimiento de los controles o al fortalecimiento de la gestión de riesgos.		Registro de socialización
11	**Seguimiento, asesoría y evaluación de los riesgos.** Se realizará seguimiento y evaluación a: La efectividad de los controles existentes. La implementación de las acciones propuestas. La valoración del riesgo con base en la implementación de nuevos controles. La pertinencia y conveniencia de los riesgos identificados. Los responsables.	Responsable por proceso Líder de calidad Auditor interno	Mapa de riesgos por Procesos

7. INFORMACION DOCUMENTADA (REGISTROS)

El control será responsabilidad del área de calidad.
Se realizará en el listado maestro, el control de versión de la matriz de identificación de riesgos, y demás documentos que requieran cambio.

Los registros servirán de base para la revisión por la gerencia.

8. REGISTROS

NOMBRE DEL DOCUMENTO
Matriz de identificación valoración y control de los riesgos
Formato de quejas del cliente
Procedimiento producto no conforme
Formato producto no conforme.
Procedimiento control de cambios
Compromiso de confidencialidad de los auditores.

I. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios		
Fecha	Versión	Cambio
04/02/2025	001	Creación del documento

ANEXO 3: POLÍTICAS

POLITICA DE CALIDAD

El CONSORCIO SINÚ URBANO, reconoce la importancia de implementar el componente de Calidad en el Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO, y por ello establece las siguientes directrices para asegurar la calidad durante la ejecución del proyecto:

- Las actividades establecidas en el alcance del proyecto se realizarán cumpliendo con las cantidades de obra de obligación contractual consignadas en el presupuesto vigente, y teniendo en cuenta los diseños y especificaciones técnicas aprobadas para el proyecto.
- El proyecto se ejecutará en el plazo acordado con el contratante.
- Se gestionarán las mejoras pertinentes y necesarias para lograr la ejecución a satisfacción del proyecto.
- Se deberá cumplir con los requisitos legales aplicables al proyecto.

OBJETIVOS DE LA POLITICA DE CALIDAD

El CONTRATISTA del proyecto estableció los siguientes objetivos de Calidad, conforme a la política de calidad.

- Ejecutar en un 100% las cantidades de las actividades de obligación contractual consignadas en el presupuesto vigente.
- Cumplir en un 100% con los criterios de control de las actividades constructivas que sean establecidos para asegurar el cumplimiento a las especificaciones técnicas.
- Cumplir con el plazo acordado para la entrega final del objeto contractual.

Firma,

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El CONSORCIO SINÚ URBANO reconoce la importancia de implementar el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo como parte integral del Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO, y por ello, se destinan los recursos necesarios a nivel económico y del talento humano para proteger la seguridad y salud de los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, y manifiesta su compromiso con:

- Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como parte del Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Ambiente y SST), apropiado para la naturaleza de sus peligros y su tamaño, aplicable a todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos de cada una de las actividades que se realizarán en el proyecto y establecer los respectivos controles, con el fin de evitar y minimizar los accidentes de trabajo, enfermedades laborales o lesiones personales que puedan surgir en cada una de ellas.

- Cumplir con la normatividad nacional vigente en materia de riesgos laborales y los demás requisitos aplicables.

- Mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para ampliar la capacidad de proteger la seguridad y salud de los trabajadores.

- Fomentar en los trabajadores la cultura de autocuidado a través de la formación continua en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Todos los trabajadores, independiente de su forma de vinculación al proyecto, deberán asumir la responsabilidad y el compromiso de contribuir al logro de los objetivos del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo del Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO, acatando las normas y procedimientos aplicables para realizar sus trabajos de manera segura.

El profesional de SST realiza los recorridos diarios en cada área de trabajo con el fin de inspeccionar el sitio donde se ejecutan las labores, con el fin de verificar oportunamente las

condiciones que puedan representar un riesgo en contra de la seguridad y salud de los trabajadores, así como también las consecuencias negativas para la empresa.

Firma,

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025.

POLÍTICA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

El CONSORCIO SINÚ URBANO reafirma el compromiso con la seguridad integral de los trabajadores independientemente de su tipo de vinculación, promoviendo una cultura de no consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, ya que éste puede afectar el estado mental y fisiológico e influir negativamente en el desempeño laboral de los empleados y contratistas, por lo que establece a través de esta política las siguientes directrices:

- Es Prohibido a los trabajadores y personal contratista, el consumo de bebidas alcohólicas y drogas psicoactivas durante la ejecución de actividades laborales, sean éstas en oficina o en campo.

- Resaltar la responsabilidad de cada uno de los empleados de ejercer un mutuo control con los compañeros de trabajo e informar a su jefe inmediato a la mayor brevedad sobre el consumo de alcohol y/o de sustancias psicoactivas durante las actividades laborales, en la medida en que puede ponerse en riesgo la vida y seguridad de sus compañeros en el desarrollo de estas actividades.

- Es prohibido a los trabajadores y personal contratista que realicen actividades laborales bajo los efectos de sustancias psicoactivas o en estado de embriaguez.

- Realizar campañas y actividades de prevención del tabaquismo, consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, a través de programas de promoción de estilos de vida saludables.

- Esta política es coherente con la legislación vigente, por lo tanto, cualquier conducta que vaya en contra de su cumplimiento se considera falta grave. Debe ser difundida entre el personal y contratistas.

Firma,

ANA MARCEL VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025

POLÍTICA DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

El CONTRATISTA del proyecto, reconoce la importancia de implementar un Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias como elemento fundamental del Plan de Gestión Integral de Obras - PGIO, para preparar a todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, para responder de manera rápida y efectiva ante cualquier situación de emergencia, y mitigar los efectos y daños causados por eventos esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza.

Teniendo en cuenta lo anterior y en cumplimiento con la legislación vigente en Colombia sobre lo pertinente, se compromete a:

- Mantener y garantizar condiciones de trabajo seguras para sus trabajadores y contratistas e implementar las actividades y procedimientos necesarios que promueva, facilite y proteja la integridad física de los trabajadores, personal Flotante (visitantes, comunidad), procesos e instalaciones físicas.

- Identificar y analizar la vulnerabilidad de las amenazas para establecer las medidas de atención frente a emergencias y desastres, así como los recursos necesarios.

- Desarrollar procesos de capacitación y entrenamiento a todos sus trabajadores y capacitación específica a los integrantes de las distintas brigadas de emergencia con el fin de controlar y minimizar los riesgos inherentes a cada una de las actividades del proyecto y que puedan ser una amenaza para el mismo y sus trabajadores.

- Destinar los recursos previstos en el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias para su implementación.

Todos los trabajadores, independiente de su forma de vinculación, deben asumir la responsabilidad y compromiso de contribuir al logro de los objetivos del Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, y cumplir con las normas y procedimientos aplicables para llevar a cabo sus trabajos de una manera segura. También, tienen la responsabilidad de notificar oportunamente todas las condiciones que puedan representar una amenaza de emergencia.

Firma,

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025

POLÍTICA PREVENTIVA CONTRA EL ACOSO LABORAL

El CONSORCIO SINÚ URBANO dentro de sus compromisos en el proceso constructivo y administrativo establece como prioridad el mantenimiento de un clima laboral en el que se evidencie el respeto por los derechos humanos y una relación de armonía entre los diferentes actores que hacen del proyecto.

En consecuencia, el Consorcio se compromete a implementar y vigilar el cumplimiento de los criterios establecidos en la ley 1010 del 2006, con el propósito de prevenir cualquier conducta o comportamiento que implique una conducta de acoso laboral, razón por la cual se fomentara un ambiente en el que todo el personal involucrado a la obra, acaten los siguientes principios:

- Evitar cualquier conducta de maltrato laboral en el que se afecte la integridad física y mental de todos los miembros del consorcio.
- Fomentar un ambiente de trabajo de confianza y armonía entre la población trabajadora
- Promover una cultura de respeto hacia las creencias religiosas, raza, género y origen familiar dentro de los ambientes de trabajo.
- Impulsar la conformación del comité de convivencia laboral
- Promover y garantizar el desarrollo de prácticas laborales centradas en el respeto hacia la persona y la ética profesional

El cumplimiento de los compromisos establecidos en la política tendrá el apoyo y vigilancia del comité de convivencia laboral, quien tendrá la función de promover un clima laboral en el que se evidencie una relación de armonía y respeto dentro y fuera de las instalaciones laborales.

Firma,

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025

POLÍTICA DE ORDEN Y ASEO

La empresa, está comprometido en adelantar el programa de orden, aseo y limpieza para la detección, prevención y mitigación de accidentes, evitando que las actividades desarrolladas ocasionen amenazas a la salud de los colaboradores, contratistas y visitantes.

Para lograrlo, se implementará un programa de orden y limpieza, que servirá como una metodología de trabajo que permita mantener las áreas de trabajo y zonas comunes limpias y libre de obstáculos, a fin de crear un entorno seguro y saludable para ejecución de las diferentes actividades constructivas del proyecto.

Para lo anterior la empresa se compromete a facilitar los recursos físicos, humanos y financieros con el fin de dar desarrollo al programa. En consecuencia, los colaboradores, contratistas y visitantes deberán adherirse al programa y dar cumplimiento del mismo.
El no cumplimiento y acatamiento del programa será tenido como un causal de despido por justa causa.

Firma,

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025

OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El CONSORCIO estableció los siguientes objetivos para la gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, conforme a la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la política de prevención del consumo de alcohol y sustancias Psicoactivas, la Política de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles para prevenir la ocurrencia de accidentes trabajo y enfermedades laborales.

- Fortalecer en los trabajadores los conocimientos de seguridad y salud en el trabajo, mediante la implementación de capacitaciones, como estrategia para fomentar la cultura de autocuidado.

- Promover un ambiente de convivencia laboral y tomar medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo, para eliminar o mitigar el riesgo psicosocial en el empleador y los trabajadores, independientemente del tipo de vinculación.

- Promover en los trabajadores estilos de vida saludables dentro del ámbito laboral para prevenir enfermedades relacionadas con el trabajo.

- Promover una cultura de no consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que puedan afectar negativamente en el desempeño laboral de los empleados y contratistas.

- Preparar a todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, para responder de manera rápida y efectiva ante cualquier situación de emergencia, y mitigar los efectos y daños causados por eventos esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza, a partir del establecimiento e implementación del Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

- Establecer e implementar pautas a seguir para mantener un ambiente limpio y ordenado, buscando generar condiciones óptimas de trabajo, y favorecer a la prevención de accidentes de trabajo que puedan ser consecuencia de la deficiencia en el orden y aseo, durante la ejecución del proyecto.
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales vigentes.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Firma,

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

Fecha de elaboración y aprobación: 04/02/2025

ANEXO 4: MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Código Sustantivo de Trabajo- Ley 962 de 2005	Ministerio de la Protección Social	Art. 349 Título XI del Código Sustantivo de Trabajo y Art. 55 de la ley 962 de 2005. Los empleadores que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores permanentes deben elaborar un reglamento especial de higiene y seguridad.	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	El Reglamento estará en lugar visible para todos los trabajadores de la empresa y contener los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en las actividades de la empresa	Antes de iniciar la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial firmado por representante legal de la empresa, registro de inducción, reglamento colocado en lugar visible para todos los trabajadores		
No.	AFILIACIÓN AL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES									
2	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Ley 1562 de 11 de julio de 2012	Miniterio de la protección social.	Mediante el cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales	Afiliación de todo el personal de la obra al Sistema General de Riesgos Laborales	Todo el personal de la obra debe estar afiliado al SGRL: ARL, EPS, AFP y la empresa realiza los pagos oportunamente (según lo dispuesto por la ley)	Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Soportes de afiliaciones al SGSS, Planillas de pagos mensuales del SGSS. Certificado mensual de paz y salvo con el pago de seguridad social, de pagos de salarios y parafiscales, firmado por revisor fiscal de la empresa o representante legal.		
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 2 - seccion 1	Miniterio del Trabajo	Por el cual se determina las normas generales para la afiliacion al Sistema General de Riesgos Laborales.							
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 2 - seccion 2	Ministerio del trabajo	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones	Afiliación de personal de prestación de servicios al SGRL	Todo personal que se encuentre contratado por prestacion de servicios debe estar afiliado al SGRL: ARL, EPS, AFP y debe realizar los pagos oportunamente (Según lo dispuesto por la Ley).	Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Planillas de pago mensual de la Seguridad Social de Personal con contrato de prestación de servicios.		
	Resolución 0144 del 2017	Ministerio del Trabajo	Por el cual se adopta el formato de identificación de peligros y se dictan otras disposiciones, Como requisito para acceder a la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales.	Afiliación de Personal Independiente sin contrato de prestación de servicios	Todo personal independiente que trabaje para el proyecto sin contrato de prestación de servicios superior a un mes y que devenguen uno o más salarios mínimos legales mensuales vigentes deberá diligenciar el formato e instructivo de identificación de peligros adoptado con la Resolución 144 del 23 de enero de 2017, expedida por el Ministerio del Trabajo y presentar los soportes de afiliación al SGRL: ARL, EPS, AFP y debe realizar los pagos oportunamente (Según lo dispuesto por la Ley).	Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Planillas de pago mensual de la Seguridad Social de Personal Independiente Sin contrato de prestación de servicios.		
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 2 - seccion 3	Ministerio del trabajo	por el cual se reglamenta la afiliacion al Sistema General de Riesgos Laborales de los estudiantes practicantes	Afiliación de estudiantes practicantes al SGRL.	Los estudiantes practicantes deberan presentar su afiliacion al Sistema general de seguridad Social en salud en cualquiera de sus regimenes, y con este la empresa deberá afiliar al estudiante al Sistema General de Riesgos Laborales y realizar el pago oportuno.	Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Planilla de pago de Riesgos laborales de Estudiantes practicantes (Si aplica)		
No.	COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO /VIGÍA SST									
3	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Resolución 2013 del 06/06/1986	Ministerio de Trabajo y seguridad social y salud.	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comtés de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. ARTICULO I°. Todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución	Conformación del Comité paritario de Seguridad y Salud en el trabajo o designación de Vigía Seguridad y Salud en el Trabajo.	Vigía SST Si la empresa cuenta con menos de 10 trabajadores. Conformación de COPASST si la empresa cuenta con más de 10 trabajadores	Entre los primeros 10 días después del acta de inicio de la obra y al momento de efectuarse un cambio de personal que lo conforma	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Acta de conformación del COPASST o asignación del Vigia de SST (Según aplique)		
	Resolución 2013 del 06/06/1986	Ministerio de Trabajo y seguridad social y salud.	Art. 2. Cada Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, así: De 1 0 a 49 trabajadores, un representante por cada una de las partes. De 50 a 499 trabajadores, dos representantes por cada una de las partes. De 500 a 999 trabajadores, tres representantes por cada una de las partes. De 1,000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las partes.							

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6	Ministerio del trabajo	En el Art 2,2,4,6,2 paragrafo 2 se formaliza el nombre de Comité paritario en seguridad y salud en el trabajo a los antiguos COPASO y de vigía de seguridad y salud en el trabajo a los vigías en salud ocupacional.							
	Resolución 2013 del 06/06/1986	Ministerio de Trabajo y seguridad social y salud.	Art.11, art.12, 14 y 15 Funciones del COPASO, Funciones del presidente, funciones del presidente, funciones del secretario, obligaciones del empleador, obligaciones de los trabajadores	Plan de Trabajo del COPASST	Incluir en cronograma de actividades del SG-SST las actividades que realizará el COPASST: inspecciones por COPASST, participación en capacitación en temas de salud, participación en investigación de accidentes de trabajo.	Según cronograma	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Acta de reunión mensual del COPASST- cronograma de actividades de SG-SST		
No.	ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
4	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Ley 1562 de 11 de julio de 2012	Ministerio de Protección Social	Art.1 Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo	Diseño e implementacion del SG - SST	La empresa deberá contar con SG-SST para el proyecto elaborado por un profesional con licencia en Salud ocupacional, el cual estará a disposición de interventoría y/o autoridad competente para su verificación.	Antes de iniciar la obra. Se actualiza por cambio de procesos y/o a partir de la investigación de un accidente de trabajo	Representante Legal de la empresa, Profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST	Registros del SG - SST		
	Resolución 0312 del 2019	Ministerio del Trabajo	Por el cual se definen los estandares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.							
	Decreto 52 de 2017	Ministerio del trabajo	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).							
			A traves del cual se establecen las directrices para la implementacion del Sistema de Gestion en Seguridad y Salud en el Trabajo. En el Art 2,2,4,6,1 se establece la obligatoriedad de toda empresa de implementar un SG - SST.							
			Articulo 2.2.4.6.8. Obligaciones de las empleadores. El empleador esta obligado a la proteoción de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa, el empleador tendra entre otras, las siguientes obligaciones:	Cumplimiento de las obligaciones del empleador en relacion al SG - SST:						
			1. Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a traves de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	La Política de Seguridad y salud en el trabajo de proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Antes de iniciar la obra	Representante Legal de la empresa, Profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST	Política de Seguridad y salud en el trabajo documentada y firmada por el representante legal.		
			2. Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.	Asignacion y comunicación de Responsabilidades en SST.	Se debe documentar en el SG - SST la asignacion de responsabilidades en SST a todos los niveles de la empresa o el proyecto.	Antes de iniciar obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Documento mediante el cual se definen las responsabilidades del personal en SST.		
			3. Rendición de cuentas al interior de la empresa: A quienes se les hayan delegado responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST) tienen la obligación de rendir cuentas internamente en relación con su desempeño. Esta rendición de cuentas se podra hacer a traves de medios escritos, electrónicos, verbales o los que sean considerados por los responsables. La rendición se hará como mínimo anualmente y debera quedar documentada.	Rendicion de cuentas en SST.	Los responsables del SG - SST deben realizar rendicion de cuentas de la gestion realizada en Seguridad y Salud en el trabajo utilizando los medios que considere necesarios. Esta debe quedar documentada.	mensual o de acuerdo a lo exigido por la interventoria.	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Informes de PGIO.		
			4. Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros, tecnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revision evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y tambien, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comite Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.	Definición de recursos para el SG - SST	Se deben definir los recursos necesarios para la implementacion del SG-SST	Antes de iniciar obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Hoja de Recursos del PGIO.		
			5. Cumplimiento de los requisitos Normativos Aplicables: Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonia con los estandares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012.	Cumplimiento de los requisitos normativos aplicables en SST.	Se debe contar con una matriz de requisitos legales en Seguridad y salud en el trabajo y establecer los controles que permitan verificar su cumplimiento.	Antes de iniciar obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Matriz de requisitos legales. Plan de control operativo de SST.		
			6. Gestión de los Peligros y Riesgos: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.	Identificación de peligros y valoración del riesgo.	Se debe contar con una matriz de identificacion de los peligros y valoración del riesgo con base a las actividades del proyecto.	Antes de iniciar obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Matriz de identificacion de peligros y valoracion del riesgo.		
			7. Plan de Trabajo Anual en SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estandares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.	Planeacion de actividades para alcanzar los objetivos de SST	Se debe contar con un Plan de trabajo anual de SST firmado por el representante legal y que contenga los objetivos, metas, actividades, responsables, cronograma y recursos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.	Antes de iniciar obra se programa de manera anual.	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Plan de trabajo anual de SST y Cronograma de actividades de SST		
			8. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así coma de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST) de conformidad con la normatividad vigente.	Actividades de prevencion y promocion de riesgos laborales.	Se debe demostrar a traves de registros la implementación de las actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así coma de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST) de conformidad con la normatividad vigente.	Durante la ejecución de la obra (mensual)	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Registros de implementacion de actividades de promocion y prevencion de AT y EF.		

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT:: 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
1	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	9. Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participacion de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comite Paritario o Vigia de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la politica y tambien que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable. Asi mismo, el empleador debe informar a los trabajadores y/o contratistas, a sus representantes ante el Comite Paritario o el Vigia de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda de conformidad con la normatividad vigente, sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo SG-SST e igualmente, debe evaluar las recomendaciones emanadas de estos para el mejoramiento del SG-SST.	Participacion de los trabajadores en el SG - SST	Se debe demostrar a traves de los registros de la implementacion del SG-SST la participacion de los trabajadores.	Durante la ejecución de la obra (mensual)	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Registros de implementacion de actividades de promocion y prevencion de AT y EF.		
			10. Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo-SST en las Empresas: Debe garantizar la disponibilidad de personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo, cuyo perfil debera ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estandares minimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo quienes deberan, entre otras: 10.1 Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabalo SG-SST, y como minimo una (1) vez al ano, realizar su evaluación; 10.2 Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y; 1 0.3 Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; y 11. Integración: El empleador debe involucrar los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.	persona responsable de Seguridad y Salud en el trabajo en la obra	Se debe contar con personal responsable del SG-SST con el perfil establecido en el pliego de condiciones y la normatvidad vigente.	Antes de iniciar obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Hoja de vida de personal responsable de la seguridad.		
			PARAGRAFO. Por su importancia, el empleador debe identificar la normatividad nacional aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales, la cual debe quedar plasmada en una matriz legal que debe actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables a la empresa.	Identificacion de requisitos legales (normograma)	Se debe contar con una matriz de requisitos legales en Seguridad y salud en el trabajo y establecer los controles que permitan verificar su cumplimiento.	Antes de iniciar obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Responsable del SG-SST.	Matriz de requisitos legales, Plan de control operativo de SST.		
			Artículo 2.2.4.6.11. Capacitación en seguridad y salud en el trabajo - SST. El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y practica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, tambien debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente. PARAGRAFO 1. El programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo -SST, debe ser revisado mínimo una (1) vez al año, con la participación del Comite Paritario o Vigia de Seguridad y salud en el Trabajo y la alta dirección de la empresa: con el fin de identificar las acciones de mejora.	Capacitacion y entrenamiento en SST	Se debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente	Durante la ejecución de la obra, Según cronograma.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Cronograma de SST que incluya capacitaciones en SST, Registros de asistencia a capacitaciones, Registro fotografico.		
			PARAGRAFO 2. El empleador proporcionara a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratacion y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, una inducción en los aspectos generales y especificos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Inducción del personal	Todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratacion y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, debe recibir una inducción en los aspectos generales y especificos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Cada que ingrese un trabajador	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Protocolo de inducción Registros de inducción.		
			Artículo 2.2.4.6.12. Documentación. El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados los documentos del SG - SST	Control de documentos	Se debe establecer medidas para la elaboracion y control de los documentos del SG - SST. Los documentos pueden existir en papel, disco magnetico, óptico o electronico, fotografia, o una combinación de estos y en custodia del responsable del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La documentación debe estar redactada de manera tal, que sea clara y entendible por las personas que tienen que aplicarla o consultarla. Igualmente, debe ser revisada y actualizada, cuando sea necesario difundirse y ponerse a disposicion de todos los trabajadores, en los apartes que les compete.	Antes y durante la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro de control de documentos.		
			Artículo 2.2.4.6.14. Camunicación. El empleador debe establecer mecanismos eficaces para: 1. Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicacionesinternas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo: 2. Garantizar que se de a conocer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a los trabajadores y contratistas. 3. Disponer de canales que permitan recolectar inquietudes, ideas y aportes de las trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo para que sean consideradas y atendidas por los responsables en la empresa.	Comunicación en SST	Se debe tener establecido los sistemas de comunicación eficaz en Seguridad y salud en el trabajo.	Antes de obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Protocolo de comunicaciones internas en SST.		
No.	POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
5	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:

2502/

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Ley 1562 de 11 de julio de 2012	Ministerio de Protección Social	Art.1 Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo	Politica de Seguridad y Salud en el Trabajo	Se debe tener establecida y documentada la Política de Seguridad y Salud en el trabajo que cumpla con los siguientes requisitos: 1. Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales. 2. Ser especifica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización. 3. Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa. 4. Debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demas partes interesadas, en el lugar de trabajo; y 5. Ser revisada como minima una vez al año y de requerirse, actualizada acorde con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), como en la empresa.	Antes de iniciar la obra	Representante Legal de la empresa, Profesional con licencia de SO, COPASST/VIGIA y Responsable del SG-SST.	Política de SST firmada por el representante legal de la empresa- registro de divulgación de la política (capacitación u otro)		
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Art 2.2.4.6.5 Política de Seguridad y salud en el trabajo. El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comite Paritario o Vigia de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda de conformidad con la normatividad vigente.							
			Artículo 2.2.4.6.6. Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST): La Política de SST de la empresa debe entre otros, cumplir con los siguientes requisitos: 1. Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales. 2. Ser especifica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización. 3. Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa. 4. Debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demas partes interesadas, en el lugar de trabajo; y 5. Ser revisada como minima una vez al año y de requerirse, actualizada acorde con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), como en la empresa.							
			Artículo 2.2.4.6.7. Objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST). La Política de SST de la empresa debe incluir como mínimo los siguientes objetivos sobre los cuales la organización expresa su compromiso: 1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. 2. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa; y 3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.	Objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Se debe establecer como mínimo los siguientes objetivos de la Política de SST: 1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. 2. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa; y 3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.	Antes de iniciar la Obra	Representante Legal de la empresa, profesional PGIO, COPASST/VIGIA e Interventoría.	Objetivos documentados en el SG - SST		
	Resolución 1075 de 1992	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por la cual se reglamentan actividades en materia de Salud Ocupacional. Artículo 1: Los empleadores públicos y privados, incluirán dentro de las actividades del Subprograma de medicina preventiva, establecido por la Resolución 1016 de 1.989 campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores.	Política de prevención de alcoholismo, drogadicción y farmacodependencia.	Se debe tener establecida y documentada una Política que permita evidenciar el compromiso de la direccion con la prevencion de la exposicion al humo de tabaco en los lugares de trabajo, así como el no uso de alcohol, drogas u otras sustancias psicoactivas en la obra y/o que el personal trabaje bajo los efectos de las mismas.	Antes de iniciar la obra	Representante Legal de la empresa, Profesional con licencia de SO, COPASST/VIGIA y Responsable del SG-SST.	Política de prevención de alcoholismo, tabaquismo, drogadicción y farmacodependencia, firmada por representante legal de la empresa, registro de divulgación de la política		
	Resolución 1956 de 2008	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.							
	Resolución 2413 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Art. 11 No introducir bebidas alcohólicas u otras sustancias no autorizadas en los centros de trabajo no presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o de cualquier otro género de intoxicación o enfermedad infecto contagiosa.							
No.	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
8	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos. El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemanta, que tenga alcance sabre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, maquinas y equipos, todos las centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratacion y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera. Los panoramas de factores de riesgo se entenderan coma identificación de peligros, evaluación y valoracion de las riesgos.	Identificación de peligros, evaluación y valoracion de las riesgos.	Se debe contar con una metodologia documentada para la identificación de peligros y la evaluación y valoración del riesgo. Se debe realizar la identificación de peligros a los que puedan estar expuestos los trabajadores en las actividades que realizan, la evaluación y valoración del reisgo y la implementacion de medidas de control. Se debe actualizar por lo menos una vez al año o cuando ocurran accidentes graves o mortales.	Antes de iniciar la obra, por cambio de procesos y/o a partir investigación de incidentes/accidentes de trabajo-Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Matriz de identificación de peligros y evaluación y valoración del riesgo diligenciada.		
	GTC 45 de 2012	ICONTEC	Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional							

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Resolución 0312 del 2019	Ministerio del Trabajo	Por el cual se definen los estandares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Evaluación inicial del sistema	Se debe realizar la evaluación inicial del sistema que sirva como base para elaborar el plan de trabajo anual de SST.	Antes de iniciar obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Evaluacion inicial del SG - SST		
	Decreto 52 de 2017	Ministerio del trabajo	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).							
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Articulo 2.2.4.6.16. Evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG - SST. La evaluación inicial debera realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente.							
			Articulo 2.2.4.6.17. Planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. El empleador o contratante debe adoptar mecanismos para planificar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, basado en la evaluación inicial y otros datos disponibles que aporten a este propósito.	Planeación del SG - SST	Se debe contar con un Plan de trabajo anual de SST firmado por el representante legal y que contenga los objetivos, metas, actividades, responsables, cronograma y recursos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.	Antes de iniciar obra se programa de manera anual.	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, Reposponsable del SG-SST.	Plan de trabajo anual de SST y Cronograma de actividades de SST		
			Artículo 2.2.4.6.18. Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Los objetivos deben expresarse de conformidad con la política de seguridad y salud en el trabajo establecida en la empresa y resultado de la evaluación inicial y auditorías que se realicen. Estos objetivos deben tener en cuenta entre otros aspectos, los siguientes: 1. Ser claros, medibles, cuantificables y tener metas definidas para su cumplimiento; 2. Ser adecuados para las caracteristicas, el tamaño y la actividad económica de la empresa; 3. Ser coherentes con el de plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las prioridades identificadas; 4. Ser compatibles con el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, incluidos los estandares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen; 5. Estar documentados y ser comunicados a todos los trabajadores; 6. Ser revisados y evaluados periódicamente, mínimo una (1) vez al año y actualizados de ser necesario.	Objetivos del SG - SST	Los objetivos del SG - SST deben tener en cuenta entre otros aspectos, los siguientes: 1. Ser claros, medibles, cuantificables y tener metas definidas para su cumplimiento; 2. Ser adecuados para las caracteristicas, el tamaño y la actividad económica de la empresa; 3. Ser coherentes con el de plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las prioridades identificadas; 4. Ser compatibles con el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, incluidos los estandares mínimos del Sistema de Garantia de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen; 5. Estar documentados y ser comunicados a todos los trabajadores; 6. Ser revisados y evaluados periódicamente, mínimo una (1) vez al año y actualizados de ser necesario.	Antes de iniciar la Obra	Representante Legal de la empresa, profesional con licencia en SO, COPASST/VIGIA y responsable del SG-SST.	Objetivos documentados en el SG - SST		
			Artículo 2.2.4.6.19. Indicadores del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. El empleador debe definir los indicadores (cualitativos o cuantitativos según corresponda) mediante los cuales se evalúen la estructura, el proceso y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y debe hacer el seguimiento a los mismos. Estos indicadores deben alinearse con el plan estrategico de la empresa y hacer parte del mismo.	Indicadores del SG - SST	Se debe contar con la ficha tecnica de los indicadores mediante los cuales se evalúen la estructura, el proceso y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y debe hacer el seguimiento a los mismos.	Antes de iniciar obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Ficha tecnica de indicadores de Gestion de SST		
						según frecuencia establecida en la ficha tecnica	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro del resultado y analisis de los indicadores.		
No.	APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
7	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Articulo 2.2.4.6.23. Gestión de los peligros y riesgos. El empleador o contratante debe adoptar metodos para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos en la empresa.	Medidas de prevencion y control de los riesgos	De acuerdo a la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos se deben establecer medidas de prevencion y control teniendo en cuenta la jeraquización: 1. Eliminación del peligro/riesgo 2. Sustitución 3. Controles de ingenieria 4. Controles Administrativos 5. Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo.	Antes y durante la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Matriz de identificación de peligros y evaluación y valoración del riesgo diligenciada. Plan de control operativo de SST en obra.		
			Artículo 2.2.4.6.24. Medidas de prevencion y control. Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización: 1. Eliminación del peligro/riesgo; Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo; 2. Sustitución: Medida que se toma a fin de remplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo; 3. Controles de Ingeniería: Medidas tecnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros: 4. Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen tambien la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a areas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros; 5. Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo.							
			Artículo 2.2.4.6.24. Medidas de prevencion y control. PARAGRAFO 1. El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones	Entrega de EPP	La empresa entrega a los trabadadores los elementos de protección personal requeridos para su actividad, los repone en caso de deterioro o daño .	Al iniciar la obra y durante la ejecución de la obra.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Matriz de EPP por cargo y actividad- Registro entrega y reposición de EPPs a los trabajadores		

2503/F

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN (Calidad, Ambiente y SST)	FOR- 039
		Versión: 001
		Fecha: 04-02-2025
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES						VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL										
No.										
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
			necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio segun vida util para la protección de los trabajadores.	Uso de EPP por los trabajadores	Se debe desarrollar las acciones necesarias para que los EPP sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o remplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio segun vida util para la protección de los trabajadores.	Al iniciar la obra y durante la ejecución de la obra.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro de capacitacion acerca del uso de EPP a los trabajadores. Inspección de uso y mantenimiento de los EPP.		
	Resolucion 2400 de 1979	Ministerio de trabajo y seguridad social	Titulo IV y capitulo II Equipos y elementos de protección personal							
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Articulo 2.2.4.6.24. Medidas de prevencion y control. PARAGRAFO 2. El empleador o contratante debe realizar el mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas de acuerdo con los informes de inspecciones y con sujeción a los manuales de uso.	Mantenimiento de maquinas, equipos y herramientas.	Se debe realizar control periodico del funcionamiento y mantenimiento de las maquinas, equipos y herramientas. Este debe estar documentado o incluido en el cronograma de SST.	Durante la ejecucion de la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registros de las inspecciones de seguridad (locativas, áreas criticas), de maquinaria, equipo y herramientas Registro de control de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinas y equipos.		
	Resolución 2346 de 2007 y Resolución 1918 de 2009	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales. Art. 4. El empleador tiene la obligación de informar al médico que realice las evaluaciones médicas preocupacionales, sobre los perfiles del cargo describiendo en forma breve las tareas y el medio en el que se desarrollará su labor	Matriz de examenes médicos ocupacionales o profesiograma	Se debe incluir en el SG_SST la matriz de examenes médicos ocupacionales por cargo que incluyas los examenes para trabajadores que realicen trabajo en alturas.	Antes del inicio de obra.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Matriz de examenes medicos ocupacionales o profesiograma		
	Resolución 1409 de 2012	Ministerio de Trabajo	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caidas en trabajo en alturas. El empleador es el único responsable, antes de la vinculación laboral y por lo menos una vez al año y a través de médicos ocupacionales de su empresa o contratados, de la evaluación de las condiciones de aptitud psicofísica de los empleados, necesarias para realizar trabajos en alturas.	Matriz de examenes médicos ocupacionales en la que se incluyen examenes para trabajadores que realizaran trabajo en alturas						
	Resolución 2413 de 1979. Res. 2346 de 2007	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art. 10 Obligación del empleador de realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según actitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgo para la salud de los trabajadores.	Exámenes médicos ocupacionales	A todo el personal de la obra antes de su ingreso se le realizará Exámen de ingreso y al retirarse se le realizará Exámen de retiro. Se debe incluir en el SG_SST matriz de examenes médicos ocupacionales por cargo. Los certificados de aptitud laboral deben ser firmados por médico especialista en salud ocupacional con licencia en salud ocupacional y/o centro médico con licencia en salud ocupacional	Al ingreso y al retiro de la obra.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Certificado de aptitud laboral de ingreso. Examen medico de egreso u orden de remisión exámen egreso Licencia de salud ocupacional del centro médico o médico especialista en salud ocupacional		
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - titulo 4 - capitulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Articulo 2.2.4.6.24. Medidas de prevencion y control. PARAGRAFO 3. El empleador debe desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores mediante las evaluaciones periodicas de ingreso, periódicas, retiro y los programas de vigilancia epidemiológica, con el propósito de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control;	Actividades de Vigilancia epidemiológica	Se incluirán actividades en cronograma de actividades general del SG-SST, Según duración del proyecto y riesgos identificados	Según cronograma de actividades del SG-SST	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Cronograma de actividades del SG-SST, Actividad programada vs Actividad ejecutada-registro de capacitación		
	Decreto 1072 del 2015, Art. 2.2.4.2.2.18	Ministerio del trabajo	Artículo 2.2.4.2.2.18. Exámenes médicos ocupacionales. En virtud de lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012, la entidad o institución contratante deberá establecer las medidas para que los contratistas sean incluidos en sus Sistemas de Vigilancia Epidemiológica, para lo cual podrán tener en cuenta los términos de duración de los respectivos contratos. El costo de los exámenes periódicos será asumido por el contratante.	Manejo de sustancias químicas	La empresa cuenta con listado de sustancias químicas y hojas de seguridad de las mismas; los trabajadores conocen el manejo, almacenamiento, transporte y disposición de las sustancias químicas que se utilizan en la obra. Se implementan las medidas de seguridad para transporte, almacenamiento y disposición de sustancias químicas en la obra	Antes y durante la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Hoja de recursos del PGIO el cual incluye Listado de sustancias químicas- hojas de seguridad de sustancias químicas - registro de capacitación- registro de condiciones de almacenamiento (registro fotográfico)		

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT:: 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES				PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL									
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Artículos 34, 154, 161, 164, 196, 212, 213, 521 a 561							
	Decreto 1072 del 2015	Ministerio del Trabajo	Artículo 2.2.4.6.12. Documentación. El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST: 14. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas;	Programa-procedimiento de Inspecciones	Se incluye en el cronograma de actividades del SG-SST la realización de inspecciones	Según cronograma de actividades del SG-SST	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registros de las inspecciones: uso EPPS, extintores, botiquines, de seguridad (locativas, áreas críticas), de maquinaria y equipo, de instalaciones eléctricas		
	Resolución 2413 de 1979, Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art, 11 Estudiar e implantar los sistemas de control requeridos por todos los riesgos existentes en la empresa.	Procedimientos seguros/instructivos de seguridad	Se cuenta con procedimientos de trabajo seguro para las actividades de alto riesgo que se realicen en obra.	Antes del inicio de obra, por cambio de proceso y/o después de la ocurrencia de un accidente	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Procedimientos e instructivos para actividades de riesgo crítico- registro de inspecciones de seguridad- registro de capacitación		
	Decreto 2090 de 2003	Ministerio de la Protección social	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades	Permiso de trabajo para Actividades de alto riesgo	Elaborar e implementar permiso de trabajo para actividades de alto riesgo: Trabajo en alturas, espacios confinados, temperaturas extremas-trabjo en caliente	Antes de iniciar la actividad que requiere permiso de trabajo	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro de permiso de trabajo		
	Resolución 1409 de 2012	Ministerio de Trabajo	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas							
	Resolución 1409 de 2012	Ministerio de trabajo	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas	Capacitación para residente de obra en alturas	Deben desarrollar los siguientes temas, con una intensidad de ocho (8) horas certificadas en: • Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas • Responsabilidad civil, penal y administrativa • Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, permisos de trabajo y procedimiento de activación del plan de emergencias • Administración y control del programa de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas Esta capacitación puede ser presencial o virtual y debe repetirse en su totalidad por lo menos cada dos (2) años, por lo cual no se requiere reentrenamiento.	Antes del ingreso del trabajador y/o inicio de sus labores	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Certificado		
	Resolución 1409 de 2012	Ministerio de trabajo	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas	Capacitación para coordinador de trabajo en alturas	Este programa debe tener un mínimo de 80 horas certificadas de intensidad, 60 horas teóricas y 20 prácticas e incluirán por lo menos, los siguientes temas: • Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del auto cuidado de las personas • Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas de acuerdo con la actividad económica • Responsabilidad laboral, civil, penal y administrativa • Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas • Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas • Programa de protección contra caídas • Procedimiento de trabajo seguro en alturas • Listas de chequeo • Procedimiento para manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas • Equipos de protección personal contra caídas (selección,	Antes del ingreso del trabajador y/o inicio de sus labores	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Certificado		

2504/F

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	PSISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN	FOR- 039
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025
		Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Resolución 1409 de 2012	Ministerio de trabajo	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas	Capacitación para trabajadores operativos	El contenido de este programa tendrá como mínimo los siguientes temas: • Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del auto cuidado de las personas • Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas de acuerdo a la actividad económica • Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas• Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollado en alturas • Procedimientos para seleccionar, manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas • Conceptos básicos de auto rescate, rescate y fundamentos de primeros auxilios• Permisos de trabajo en alturas Todo trabajador que realice labores en alturas, con riesgo de caída, según lo establecido en la resolución 1409 de 2012 y/o la que la modifique, debe estar certificado en nivel avanzado. Los diferentes niveles de formación operativa se deben desarrollar con la siguiente intensidad mínima: • Nivel básico: 8 horas; 3 teóricas y 5 de entrenamiento práctico • Nivel avanzado: 40 horas; de las cuales mínimo 16 serán teóricas y	Antes del ingreso del trabajador y/o inicio de sus labores	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Certificado Nivel avanzado		
	Resolución 1401 de 2007 NTC 3701	Ministerio de la Protección social	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Procedimiento para reporte e investigación de incidentes/Accidentes de trabajo	Se cuenta con procedimiento documentado para reporte e investigación de incidentes/accidentes de trabajo. Se realiza la investigación y se hace análisis de causalidad. La investigación es realizada por equipo investigador según resolución.	En ocurrencia del evento.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Procedimiento de investigación de Accidentes de trabajo. Registro de reporte e Investigación de incidentes /accidentes de trabajo y de análisis de causalidad-FURAT (accidentes graves) registro investigación incidentes y accidentes (incidentes y		
				Plan de acción a partir de investigación de accidentes/incidentes de trabajo	Se genera un plan de acción de acciones correctivas y preventivas a partir de la investigación de incidentes/accidentes realizada					
	Decreto 1072 del 2015, Artículo 2.2.4.6.24.	Ministerio del trabajo	4. Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros; y,	Estadísticas de Accidentalidad	Se presentan los índices de accidentalidad del proyecto: ILI, IF, IS	Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Indices de ausentismo y Accidentalidad mensual de la obra		
	Decreto 1072 del 2015, Artículo 2.2.4.6.24.	Ministerio del trabajo	4. Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros; y,	Señalización y demarcación áreas de trabajo	Se evidencia señalización de seguridad, demarcación de áreas en la obra. Se identifica y se cuenta con ruta de evacuación y punto de encuentro	Duante la ejecución de la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro fotográfico de la señalización en obra.		
	Resolución 2400 de 1979 NTC 1461 Colores y señales de seguridad	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art.202 a 204							
	Resolución 1050 de 2004	Ministerio de Transporte	Manual de señalización vial- Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia							

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Artículo 2.2.4.6.25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitante es. Para ello debe implementar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	Plan de emergencias de la obra	La obra cuenta con plan de emergencias, cuyo contenido mínimo será: - identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidad teniendo en cuenta las medidas de prevención y control existentes y número de trabajadores expuestos. - Identificar los recursos disponibles al interior de la empresa, así como las capacidades existentes en las redes institucionales y de ayuda mutua. - Procedimientos para prevenir y controlar las amenazas priorizadas o minimizar el impacto de las no priorizadas. -Plan de acción para atender una emergencia. - cronograma de entrenamiento a brigadistas. - Simulacro por lo menos una (1) vez al año.	Antes de iniciar la obra, por cambio de procesos y/o a partir de la investigación de un accidente de trabajo	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Plan de emergencias de la obra que incluya el análisis de vulnerabilidad.		
	Resolución 004 de 2009	FOPAE (Fondo de prevención y atención de emergencias)	Guía para elaborar Planes de emergencia y contingencia	Plan de evacuación	El proyecto cuenta con Plan de evacuación (se incluye en plan de emergencias)	Antes de iniciar la obra, por cambio de procesos y/o a partir de la investigación de un accidente de trabajo	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	plano de ruta de evacuación		
	Resolución 004 de 2009	FOPAE (Fondo de prevención y atención de emergencias)	Guía para elaborar Planes de emergencia y contingencia	Brigada de emergencias	Se cuenta con brigada de emergencias capacitada y entrenada y con los elementos y dispositivos para atención de emergencias	Durante la ejecución de la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Acta de conformación de la brigada- registro capacitación de las brigadas		
	Resolución 2400 de 1979 NFPA 101, NFPA NTC - 2885 Higiene y Seguridad. Extintores Portátiles.	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Artículos 205 a 234 de la Resolución 2400 de 1.979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social Decreto 926 de 2010 de la Presidencia de la República, mediante el cual se adopta el Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente NSR-10, particularmente en el título J – Requisitos de Protección Contra Incendios en Edificaciones, y el título K – Requisitos Complementarios.	Prevención de incendios	Se cuenta con extintores y/o otros equipos para extinción de incendios, señalizados y con carga vigente y tienen la capacidad de respuesta a las condiciones y riesgos identificados y materiales empleados	Durante la ejecución de la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro de inspección de extintores-registro fotográfico		
	Resolución 004 de 2009	FOPAE (Fondo de prevención y atención de emergencias)	Guía para elaborar Planes de emergencia y contingencia	Simulacros	Se realizará como mínimo un (1) simulacro al año a según duración de la obra.	Durante la ejecución de la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro de simulacro		
	Resolución 004 de 2009	FOPAE (Fondo de prevención y atención de emergencias)	Guía para elaborar Planes de emergencia y contingencia	Elementos y dispositivos para atención de emergencias	La obra cuenta con listado de emergencias, medios de comunicación, ruta de evacuación señalizada, puntos de encuentro, extintores, camillas, botiquín, elementos inmovilizadores, alarma, pitos, cornetas	Durante la ejecución de la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro fotográfico		
	Decreto 1072 del 2015, Artículo 2.2.4.6.25.	Ministerio del Trabajo	11. Conformar, capacitar, entrener y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios;	Servicio de primeros auxilios	La obra debe contar con botiquín, camilla y elementos inmovilizadores	Mensual	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro de inspecciones: Inspección de botiquín		
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio del trabajo	Artículo 2.2.4.6.28 contratación. El empleador debe adoptar y mantener las disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato.	implementación del SG -SST por contratistas	Se cuenta con normas y medidas para garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato.	Durante la ejecución de la obra (mensual)	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Normas de Seguridad para contratistas.		

2505/F

REQUISITOS LEGALES			PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL								
1	CÓDIGO / NORMA / LEY	DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
No.	AUDITORIA Y REVISIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN								
8	CÓDIGO / NORMA / LEY	DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO — Ministerio del trabajo	Artículo 2.2.4.6.29. Auditoria de cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. SG-SST. El empleador debe realizar una auditoria anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoria se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación.	Auditoria	Se debe realizar auditoria de cumplimiento del SG -SST por lo menos una vez al año y se debe contar con un programa de auditoria	Por lo menos una vez al año	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Programa de auditoria. Registros de la Auditoria.		
		Artículo 2.2.4.6.31. revisión por la alta dirección. La alta dirección, independiente del tamaño de la empresa, debe adelantar una revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la cual debe realizarse por lo menos una (1) vez al año, de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados de las auditorias y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.	Revisión por la dirección del SG - SST	Se debe realizar la revisión por la dirección del SG - SST por lo menos una vez al año	Por lo menos una vez al año	profesional PGIO, responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Informe de la revisión por la dirección.		
		Artículo 2.2.4.6.32. Investigación de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades laborales. La investigación de las causas de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, debe adelantarse acorde con lo establecido en el presente Decreto, la Resolución número 1401 de 2007 expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio del Trabajo, y las disposiciones que los modifiquen, adicionen o sustituyan	Procedimiento para reporte e investigación de incidentes/Accidentes de trabajo	Se cuenta con procedimiento documentado para reporte e investigación de incidentes/accidentes de trabajo. Se realiza la investigación y se hace análisis de causalidad. La investigación es realizada por equipo investigador según resolución.	En ocurrencia del evento.	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Procedimiento de investigación de Accidentes de trabajo. Registro de reporte e Investigación de incidentes /accidentes de trabajo y de análisis de causalidad-FURAT (accidentes graves) registro investigación incidentes y accidentes (incidentes y accidentes leves)		
	Resolución 1401 de 2007 NTC 3701 — Ministerio de la Protección social	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Plan de acción a partir de investigación de accidentes/incidentes de trabajo	Se genera un plan de acción de acciones correctivas y preventivas a partir de la investigación de incidentes/accidentes realizada					
No.	MEJORAMIENTO DEL SG - SST								
9	CÓDIGO / NORMA / LEY	DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Decreto 1072 del 2015 - libro 2 - parte 2 - título 4 - capítulo 6 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO — Ministerio del trabajo	Artículo 2.2.4.6.33. Acciones preventivas y correctivas. El empleador debe garantizar que se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de las auditorias y de la revisión por la alta dirección.	Acciones correctivas y preventivas	Se cuenta con procedimiento para la toma de acciones correctivas y preventivas.	Antes y durante la obra	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Procedimiento de acciones correctivas y preventivas. Registros de acciones correctivas y preventivas tomadas.		
No.	MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES								
10	CÓDIGO / NORMA / LEY	DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Resolución 2413 de 1979 — Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción. Artículo 13. Toda obra con cincuenta (50) o más trabajadores está en la obligación de tener un campamento provisional en el cual se prestarán los siguientes servicios: a) Para servicio sanitario. B) Para cambio de ropas.	Campamento	La obra cuenta con campamento provisional, servicio sanitario y para cambio de ropas	Antes de iniciar la obra y durante su ejecución	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA	Registro inspecciones- registro fotográfico		
	Resolución 2400 de 1979 — Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art.46 a 62	Campamento	El campamento deberá tener un inodoro, lavamanos, orinal en proporción de uno (1) por cada quince (15) trabajadores, separados por sexos y dotados de todos los elementos indispensables para su servicio, consistentes en papel higiénico, recipientes de recolección, toallas de papel, jabón, desinfectantes	Antes de iniciar la obra y durante su ejecución	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA			

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: : 901911834-3	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Fecha: 04-02-2025 Página 1 de 9

REQUISITOS LEGALES				PLAN DE CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES					VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	
No.	REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL									
1	CÓDIGO / NORMA / LEY		DESCRIPCIÓN	Variable de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Fecha de inspección:	Registro de verificación:
	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art.46 a 62	Campamento	Cada inodoro ocupará un compartimiento separado y tener una puerta de cierre; los pisos y paredes serán de material impermeable, resistente a la humedad.	Antes de iniciar la obra y durante su ejecución	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA			
	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art.46 a 62	Campamento	El agua para consumo humano debe ser potable, es decir libre de contaminaciones físicas y bacteriológicas	Antes de iniciar la obra y durante su ejecución	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA			
	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art.46 a 62	Campamento	En el momento de contar con más de diez (10) trabajadores se instalarán lockers metálicos individuales.	Antes de iniciar la obra y durante su ejecución	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA			
	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Art.46 a 62	Campamento	El campamento deberá mantenerse en buenas condiciones de higiene y limpieza. Por ningún motivo se permitirá la acumulación de polvo, basuras y desperdicios. Las basuras y desperdicios se sacarán frecuentemente (dos veces por semana) con fin de mantener siempre en buenas condiciones de aseo el campamento.	Antes de iniciar la obra y durante su ejecución	Responsable del SG-SST COPASST/VIGIA			
	OBSERVACIONES:		La matriz se actualizará de acuerdo a la necesidad							

250

ANEXO 5: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN DE ASP. IMP. AMB

2507/K

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES					FOR- 040 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 113
Actividad de Obra y obligación contractual	Condición (Normal) (Anormal) (Emergencia)	ASPECTO	IMPACTO	SEVERIDAD	PROBAB.	Nivel de riesgo NR= S*P
1. PRELIMINARES 1.01 DEMOLICIÓN DE BORDILLOS DE CONCRETO 1.02 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS 1.03 CORTE DE PISO EN TABLON Y PLANTILLA DE CONCRETO f'c= 0.10MTS0.15MTS CON CORTADORA 1.04 DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES DE CONCRETO 1.05 REMOCIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, INCLUYE CARGUE, RETIRO. 1.06 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN EN LA EDIFICACION, INCLUYE CANALES 1.07 EXCAVACIONES MECÁNICAS CON EXCAVADORA PARA FALLOS EN SUBRASANTE, PROFUNDIDAD > 50 CM, NO INCLUYE RETIRO 1.08 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 1.09 REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES TALA DE ÁRBOLES ALTURA MENOR O IGUAL H= 5 M (INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS) 1.10 REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURAS ENTRE H= 5.1 M A 10M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ) 1.11 REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURAS ENTRE H= 10.1 M A 15 M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ) 1.12 SUMINISTRO, SIEMBRA DE ÁRBOLES MADERABLES DE ESPECIES NATIVAS DE 1.5M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACIÓN, ABONO ORGÁNICO, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	1	2
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	2	2	4
			Contaminación atmosferica	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	2	4
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	2	4
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	1	1	1
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	2	1	2
	A	Alteración de las caracteristicas del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	2	2	4
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	2	1	2
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	2	4
2. SUBRASANTE Y SUBBASE 2.01. MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES (MATERIAL SELECCIONADO) 2.02. SUBBASE GRANULAR CLASE C 2.03. TERRAPLENES	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	3	6
			Afectación respiratoria personas	3	2	6
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	3	2	6
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	3	2	6
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	3	2	6
	A	Alteración de las caracteristicas del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	3	2	6
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	3	2	6
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	3	6

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES				FOR- 040 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 113	
Actividad de Obra y obligación contractual	Condición (Normal) (Anormal) (Emergencia)	ASPECTO	IMPACTO	SEVERIDAD	PROBAB.	Nivel de riesgo NR= S*P
3. PAVIMENTO Y BORDILLOS 3.01.PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO MR (40 Kg/cm2) 3.02. ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI 3.04 BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO; INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO 3.05 ACERO DE REFUERZO Fy = 420 Mpa	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	3	2	6
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	3	2	6
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	3	2	6
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	3	2	6
	A	Alteración de las caracteristicas del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	3	2	6
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	3	2	6
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	3	6
4.00 SEÑALIZACIÓN 4.01 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO CON LAMINA RETROREFLECTIVA DE 60CM X 60CM 4.02 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO CON DOBLE LAMINA RETROREFLECTIVA DE 60CM X 60CM 4.03 DEMARCACIÓN HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRÍLICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS 4.04 DEMARCACIÓN HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRÍLICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS 4.05 REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLÁSTICO PERNADO	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	2	1	2
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	A	Alteración de las caracteristicas del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6

2508/k

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST)	FOR- 040
	IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	Versión: 001
		Fecha: 04/02/2025
		Página 1 de 113

Actividad de Obra y obligación contractual	Condición (Normal) (Anormal) (Emergencia)	ASPECTO	IMPACTO	SEVERIDAD	PROBAB.	Nivel de riesgo NR= S*P
5.00 ESPACIO PUBLICO ANDENES Y MOBILIARIOS 5.01 SUMINISTRO TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20m X 0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS 5.02 FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA 5.03 CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA. 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO EN SITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN. 5.04 RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO 5.05 RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA EN CONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIÓN MANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO 5.06 SUMINISTRO ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	3	2	6
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	3	2	6
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	3	2	6
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	3	2	6
	A	Alteración de las características del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	3	2	6
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	3	2	6
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	3	6
6.00 OTRAS ACTIVIDADES 6.01 TUBERÍA PARA PROLONGACIÓN DE DRENAJES DE AGUAS LLUVIA EN 4". INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO 6.02 REPARACIÓN DOMICILIARIA DEL ACUEDUCTO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. 6.03REUBICACIÓN TÍPICA MEDIDORES DE GAS RED DOMICILIARIA.	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	3	2	6
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	3	2	6
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	3	2	6
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	3	2	6
	A	Alteración de las características del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	3	2	6
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	3	2	6
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	3	6

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES				FOR- 040 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 113	
Actividad de Obra y obligación contractual	Condición (Normal) (Anormal) (Emergencia)	ASPECTO	IMPACTO	SEVERIDAD	PROBAB.	Nivel de riesgo NR= S*P
7.00 BOX CULVERT 7.01 EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA 7.02 EXCAVACIONES MECÁNICAS CON EXCAVADORA PARA FALLOS EN SUB RASANTE, PROFUNDIDAD > 50 CM, NO INCLUYE RETIRO 7.03 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 7.04 GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES 7.05 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO 7.06 MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (TIPO PIEDRA RAJÓN O SIMILAR) 7.07 CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA CLASE F (SOLADO) 7.08 CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA CLASE C (PARA ESTRUCTURAS) 7.09 ACERO DE REFUERZO Fy = 420 Mpa 7.10 BARANDA METÁLICA PARA TRÁFICO VEHICULAR	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	3	2	6
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	3	2	6
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	3	2	6
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	3	2	6
	A	Alteración de las características del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	3	2	6
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	3	2	6
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	3	6
8.00 BARANDA METÁLICA PARA TRÁFICO VEHICULAR REDES ELÉCTRICAS 8.01 RED DE MEDIA TENSIÓN (13.200) VOL. 8.02 RED DE BAJA TENSIÓN (240/120) VOL. 8.03 SUBESTACIONES ELÉCTRICAS (13.200/240/120) VOL. 8.04 ALUMBRADO PUBLICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSIÓN (240/120) VOL.	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	3	2	6
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	3	2	6
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	3	6
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	3	2	6
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	N	Uso de material pétreo	Agotamiento de los recursos naturales	3	2	6
	A	Alteración de las características del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	N	Generacion de emisiones atmosfericas por combustion de motores de maquinaria y equipos	Contaminación atmosférica	2	2	4
			Contaminación sobre el medio biótico	3	2	6
	A	Inestabilizacion de terrenos por movimientos de masas de tierra.	Alteracion de las condiciones naturales del suelo	3	2	6
			Contaminación de suelos	2	2	4
	A	Derrame de sustancias químicas (combustible)	Contaminación de suelos	3	2	6
			Contaminación de cuerpos de agua (superficiales, subterráneos)	3	2	6
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4
	N	Falta de señalizacion	Accidentes	2	3	6

2809 | K

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) IDENTIFICACIÓN VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES				FOR- 040 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 113	
Actividad de Obra y obligación contractual	**Condición (Normal) (Anormal) (Emergencia)**	**ASPECTO**	**IMPACTO**	**SEVERIDAD**	**PROBAB.**	**Nivel de riesgo NR= S*P**
ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN OBRA Y EN OFICINA	N	Generación de material particulado	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	N	Generación de ruido	Contaminación del Aire	2	2	4
			Afectación auditiva del personal	2	1	2
	N	Emisión de Gases	Contaminación del Aire	2	1	2
			Contaminación atmosferica	3	1	3
			Afectación respiratoria personas	2	1	2
	A	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	2	2	4
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	2	2	4
	N	Generación de residuos solidos ordinarios	Contaminación del suelo	2	1	2
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	2	1	2
			Contaminación de aire por olores	2	2	4
			Alteración del paisaje	2	2	4
	E	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo	3	2	6
			Contaminación de los cuerpos de agua	2	1	2
			Afectación en salud del personal	1	1	1
	N	Generación de empleo	Aumento en la calidad de vida	2	2	4
	A	Alteración de las características del suelo	Degradación del suelo	3	1	3
	A	Generacion de empleo	Mejora en las condiciones de vida	2	3	6
	A	Molestias en la comunidad	Conflictos	2	2	4
	N	Generacion de vertimientos	Contaminacion del suelo	2	2	4

La Severidad de un riesgo es el valor asignado al daño más probable que produciría si se materializan. Para asignar dicho valor, el técnico habrá estimado el daño que más frecuentemente podría ocurrir de materializarse el riesgo detectado, y lo habrá comparado con los daños descritos en la siguiente tabla.materializarse el riesgo detectado, y lo habrá comparado con los daños descritos en la siguiente tabla.

La SEVERIDAD (daño) se clasifica en:	
BAJA (1)	Son aquellas actividades que presentan impactos ambientales imperceptibles al medio ambiente o a los recursos naturales y sus riesgos son igualmente controlables, mediante medidas de manejo que no generan costos adicionales.
MEDIA (2)	Son aquellas actividades que presentan impactos ambientales moderados que generan riesgo controlable a los recursos naturales y al medio ambiente; sus posibles repercusiones ambientales son específicas. Estos impactos se corrigen mediante medidas de manejo específicas de acuerdo al proyecto y pueden generar costos adicionales.
ALTA (3)	Son actividades que presentan un impacto ambiental severo, considerando que pueden causar deterioro y/o alteración a los recursos naturales, al ambiente o al paisaje y que afecten áreas ambientalmente sensibles. Para este tipo de proyectos se deben implementar las medidas de manejo específicas de acuerdo al proyecto y las demás que establezca la Autoridad Ambiental Competente.

PROBABILIDAD DE UN RIESGO.

La probabilidad de que ocurra un riesgo es el valor asignado a la probabilidad de dicho riesgo en una sola exposición. En otras palabras, es la probabilidad de que, una vez presentada la situación de riesgo, ocurra la secuencia completa del accidente, dando lugar el accidente a las consecuencias estimadas como más probables.

La PROBABILIDAD se clasifica en:	
BAJA (1)	Se tienen planeados y se cuenta con todos los medios para implementar todos los controles necesarios. Es remotamente posible que el impacto se presente.
MEDIA (2)	Se tienen planeados y se cuenta con algunos medios para implementar algunos de los controles necesarios. Es posible que se presente el impacto (+-50% prob).
ALTA (3)	No se tienen planeados ni se cuenta con los medios para implementar algunos de los controles necesarios. Es muy probable que se presente el impacto.

ANEXO 6: MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (Ver tabla 2	Nivel de Exposición (Ver tabla 3	Nivel de Probabilidad (Ver tabla 4	significado del Nivel de Probabilidad Ver tabla 5	Nivel de Consecuencia (Ver tabla 6	Nivel de Riesgo o Significado	Interpretación del Nivel de Riesgo Ver	Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
1.0PRELIMINARES 1.01 DEMOLICIÓN DE BORDILLOS DE CONCRETO 1.02 DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS 1.03 CORTE DE PISO EN TABLONES DE CONCRETO HASTA 0.15MTS, 0.20MTS, 0.25MTS, 0.30MTS CON CORTADORA 1.04 DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES DE CONCRETO 1.05 REMOCIÓN MECANICA DE PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUYE RETIRO. 1.06 EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES 1.07 EXCAVACIONES MECANICAS EN MATERIAL COMUN, PARA ESTRUCTURAS, HASTA 3.50 CM. NO INCLUYE RETIRO 1.08 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE, CON ACARREO LIBRE 1.09 REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL 1m= 5.1Ha 10m INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ) 1.10 REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURAS ENTRE 1m= 5.1Ha 10m INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS) 1.11 REMOCIÓN DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURAS ENTRE 10m= 5.1Ha 15m INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS) 1.12 SUMINISTRO DE ENRAIZADORES MADERABLES DE ESPECIES NATIVAS DE 1.5M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACIÓN, ABONO ORGÁNICO, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO		EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	La obra en general, por la realización simultánea de actividades que implican el uso de equipos, herramientas, maquinas, etc.	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Ninguno	Ninguno	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	8	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES PROVENIENTES DE...	del Sol cuando se realizan trabajos a la interperie.	FISICOS	DOLOR DE CABEZA, ESTRÉS, DESHIDRATACIÓN, IRRITACIÓN DE LOS OJOS, LESIONES EN LA PIEL.	Ninguno	Ninguno	Gafas, camisa manga larga y pantalón.	2	3	6	Medio (M)	10	60	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP. Hidratación.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							CAMBIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA DEBIDOS A...	Trabajos en con altas temperaturas por el exposición al sol.	FISICOS	CANSANCIO, FATIGA VISUAL, ACCIDENTES DE TRABAJO.	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Sistema de iluminación del frente de obra cuando no sea suficiente la iluminación natural.	Señalizacion de seguridad	En lo posible, tratar de no realizar trabajos en la noche y la madrugada.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO PROVENIENTE DE..	las actividades de la obra, como el polvo y material particulado proveniente de las demoliciones, excavaciones y rellenos	QUIMICOS	ENFERMEDADES SITEMA RESPIRATORIO	Ninguno	Ninguno	Protector respiratorio	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Humectación de superficies.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A VIRUS, BACTERIAS, HONGOS O PARASITOS PRESENTES EN...	El ambiente de trabajo	BIOLOGICOS	DEPENDE DEL VIRUS	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Caoacitacion en uso de EPP, Bioseguridad	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MORDEDURAS DE ANIMALES Y PICADURAS DE ANIMALES Y/O INSECTOS	El ambiente de trabajo	BIOLOGICOS	VIRUS Y O LESIONES DEPENDE DEL ANIMAL Y/O INSECTO	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Caoacitacion en uso de EPP, Bioseguridad, manejo de ambientes de trabajo	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE CARGAS MANUAL POR ENCIMA DE 25 KG	Durante la realización de las actividades manuales de obra. Falta de carros y medios auxiliares de transporte. Exceder los limites de carga recomendados. Formación deficiente en manipulación de cargas.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	uso de EPP y capacitación	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ayudas mecanicas para el levantamiento y/o traslado de carga.	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural - levantamiento de carga. Pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS DE PIE	Durante la realización de las actividades de obra	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							HABITOS POSTURALES INADECUADOS DURANTE...	Durante la realización de las actividades de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO REPETITIVO Y MONOTONO	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	ESTRÉS, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO CON JORNADAS EXTENDIDAS	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA ACCIDENTES DE TRABAJO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							PROYECCION DE PARTICULAS (SOLIDAS, LIQUIDAS O GASES) PROVENIENTES DE...	durante la ejecucion de las demoliciones y excavaciones y/o desmonte	DE SEGURIDAD	DAÑOS OCULARES, INCRUSTACION DE OBJETOS EXTRAÑOS.	Ninguno	Ninguno	Uso de Casco y gafas de Seguridad	2	2	4	Bajo (B)	60	240	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Cerramiento de area de trabajo.	Señalización de seguridad. Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							OBJETOS INMOVILES ...	Equipos, maquinas, volcos, materiales. Falta de separación suficiente entre los objetos.	DE SEGURIDAD	GOLPES, CHOQUES, POLITRAUMATISMOS	Ninguno	Orden y limpieza	EPP	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							CIRCULACION DE VEHICULOS	Durante el desplazamiento por la zona de parqueo de la obra Falta de señalización y delimitación de zonas de circulación. Incumplimiento de normas de transito basicas. Conductores no idóneos.	DE SEGURIDAD	CHOQUES, ATROPELLOS, POLITRAUMATISMOS, MUERTE	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad.	Normas de seguridad para conducción de vehiculos en la obra. Procedimientos de trabajo seguro.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

2510

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	POR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO								VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (ND)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP)	Vr. Variable 3	Vr. Variable 4	Vr. Variable 5	Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo o Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo	Vr. Variable 6	Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
2. SUBRASANTE Y SUBBASE 2.01. MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES (MATERIAL SELECCIONADO) 2.02. SUBBASE GRANULAR CLASE C 2.03. TERRAPLENES							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	La obra en general, por la realización simultánea de actividades que implican el uso de equipos, herramientas, maquinas, etc.	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Ninguno	Ninguno	Protector auditivo	2	3	6				Medio (M)	10	60	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	Equipos de Copactación Equipos de corte. Mezcladoras de concreto	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Mantenimiento de equipos.	Aislamiento de la actividad de corte.	Protector auditivo	2	3	6				Medio (M)	25	150	II		Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICIÓN A VIBRACIONES PROVENIENTES DE..	Equipos de Copactación Equipos de corte. Equipo vibrador de concreto.	FISICOS	TRAUMAS OSTEO MUSCULARES	Mantenimiento de equipos.	Ninguno	Uso de EPP	2	3	6				Medio (M)	10	60	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES PROVENIENTES DE...	del Sol cuando se realizan trabajos a la intperie.	FISICOS	ESTRÉS POR CALOR, DESHIDRATACIÓN, IRRITACIÓN DE LOS OJOS, LESIONES EN LA PIEL.	Ninguno	Ninguno	Gafas, camisa manga larga y pantalón.	2	3	6				Medio (M)	25	150	II		Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP. Hidratación.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ILUMINACION DEFICIENTE EN SITIO DE TRABAJO DEBIDO A...	Trabajos en la noche o la madrugada.	FISICOS	CANSANCIO, FATIGA VISUAL, ACCIDENTES DE TRABAJO.	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4				Bajo (B)	25	100	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Sistema de iluminación del frente de obra cuando no sea suficiente la iluminación natural.	Señalizacion de seguridad	En lo posible, tratar de no realizar trabajos en la noche y la madrugada.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO PROVENIENTE DE..	las actividades de la obra, como el polvo y uso de materiales	QUIMICOS	ENFERMEDADES SITEMA RESPIRATORIO	Ninguno	Ninguno	Protector respiratorio	2	3	6				Medio (M)	10	60	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Humectación de superficies.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A VIRUS, BACTERIAS, HONGOS O PARASITOS PRESENTES EN...	El ambiente.	BIOLOGICOS	DEPENDE DEL VIRUS	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4				Alto (A)	25	100	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en uso de EPP frente al virus COVID-19, medidas preventivas COVID-19, protocolos de bioseguridad, medidas de bioseguridad	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MORDEDURAS DE ANIMALES Y PICADURAS DE ANIMALES Y/O INSECTOS	El ambiente de trabajo	BIOLOGICOS	VIRUS Y O LESIONES DEPENDE DEL ANIMAL Y/O INSECTO	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4				Alto (A)	25	100	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP, Bioseguridad, manejo de ambientes de trabajo	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS DE PIE	Durante la realización de las actividades manuales de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6				Medio (M)	10	60	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							HABITOS POSTURALES INADECUADOS DURANTE...	Durante la realización de las actividades de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6				Medio (M)	10	60	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE CARGAS MANUAL POR ENCIMA DE 25 KG	Durante la realización de las actividades manuales de obra. Falta de carros y medios auxiliares de transporte. Exceder los límites de carga recomendados. Formación deficiente en manipulación de cargas.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	uso de EPP y capacitación	6	3	18				Alto (A)	10	180	II		Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ayudas mecanicas para el levantamiento y/o traslado de carga.	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural - levantamiento de carga. Pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO REPETITIVO Y MONOTONO	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	ESTRÉS, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4				Bajo (B)	10	40	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO CON JORNADAS EXTENDIDAS	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA ACCIDENTES DE TRABAJO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4				Bajo (B)	10	40	III		Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							OBJETOS INMOVILES ...	Equipos, maquinas, volcos, materiales. Falta de separación suficiente entre los objetos.	DE SEGURIDAD	GOLPES, CHOQUES, POLITRAUMATISMOS	Ninguno	Orden y limpieza	EPP	2	3	6				Medio (M)	25	150	II		Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO								VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (Ver tabla 2	Nivel de Exposición (Ver tabla 3)	Nivel de Probabilidad (Ver tabla 4	significado del Nivel de Probabilidad Ver tabla 5	Nivel de Consecuencia (Ver tabla 6)	Nivel de Riesgo o Peligrosidad	Interpretación del Nivel de Riesgo Ver	Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
3. PAVIMENTO Y BORDILLOS 3.01 PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO MR (45 Kg/cm2) 3.02. ADECUACIÓN DE CAMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI 3.04 BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO, INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO 3.05 ACERO DE REFUERZO Fy = 420 Mpa							CIRCULACION DE VEHICULOS	Durante el desplazamiento por la zona de parqueo de la obra, y por las zonas de circulación de las maquinas y volcos. Falta de señalización y delimitación de zonas de circulación.	DE SEGURIDAD	CHOQUES, ATROPELLOS, POLITRAUMATISMOS, MUERTE	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad.	Normas de seguridad para conducción de vehiculos en la obra. Procedimientos de trabajo seguro.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO A DIFERENTE NIVEL DURANTE..	La realización de las actividades de obra.	DE SEGURIDAD	CAIDA A DIFERENTE NIVEL, POLITRAUMATISMOS.	Señalización de seguridad	Señalización de seguridad	EPP de protección de caidas	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Capacitación orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							PROYECCION DE PARTICULAS (SOLIDAS, LIQUIDAS O GASES) PROVENIENTES DE...	Del vaciado de concreto. Corte de acero y materiales.	DE SEGURIDAD	DAÑOS OCULARES, INCRUSTACION DE OBJETOS EXTRAÑOS.	Ninguno	Ninguno	Uso de Casco y gafas de Seguridad	2	2	4	Bajo (B)	60	240	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Cerramiento de area de trabajo.	Señalización de seguridad. Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJOS CON HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Herramientas, equipos y elementos manipulados inadecuadamente, sin EPP, durante la realización de las actividades de obra.	DE SEGURIDAD	GOLPES Y CORTES POR OBJETOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Mantenimiento de equipos y herramientas.	Orden y limpieza	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento de equipos y herramientas.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso seguro de las herramientas y equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							FALTA DE UTILES, CARROS, Y DEMÁS MEDIOS AUXILIARES QUE FACILITEN LA MANIPULACIÓN Y TRASLADO DE MATERIALES Y OBJETOS	Durante la manipulación de materiales y objetos.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS Y MATERIALES EN MANIPULACIÓN.	Disponibilidad de medios auxiliares para la manipulación	Orden y limpieza	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Medios Auxiliares de manipulación.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ORDEN Y ASEO DEFICIENTE DEL SITIO DE TRABAJO	Restos de material procedentes de las diferentes actividades de obra, herramientas, equipos y elementos de trabajo dispuestos inadecuadamente en el sitio de trabajo.	DE SEGURIDAD	CAIDA A MISMO NIVEL, GOLPE CONTRA OBJETOS, PISADA DE CLAVOS Y OBJETOS, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Orden y limpieza	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de obligatorio uso de EPP	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRASLADOS O TRABAJOS EN ZONAS DE CONFLICTO O INSEGURAS.	En el sitio de la obra.	DE SEGURIDAD	SECUESTRO, ROBO, ATRACO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Socializacion del Plan de emergencias. Vigilancia en el frente de obra.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							INSTALACIONES LOCATIVAS EN MAL ESTADO.	En el frente de obra	DE SEGURIDAD	CAIDA A MISMO NIVEL, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Mantenimiento de instalaciones locativas	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de obligatorio uso de EPP	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							SEÑALIZACION INADECUADA O INSUFICIENTE EN..	En el frente de obra	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Señalización de seguridad	Señalización de seguridad	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de Seguridad	Inventario de señalización.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAM	Ninguna
							NO CUMPLIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO	Procedimientos de trabajo seguro de elaboración e instalación del concreto hidraulico, transporte de materiales, trabajo en alturas, excavaciones, etc.	DE SEGURIDAD	ATRAPAMIENTO O APLASTAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA Y VEHICULOS, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Inspecciones de seguridad	Señalización de seguridad	Socialización de las normas de seguridad y procedimientos de trabajo seguro	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de Seguridad	Socialización de procedimientos de trabajo seguro. Inspecciones de seguridad.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							DESCONOCIMIENTO DE LA TAREA, NORMAS O PROCEDMIENTOS.	Procedimientos de trabajo seguro de elaboración e instalación del concreto hidraulico, transporte de materiales, trabajo en alturas, excavaciones, etc.	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Ninguno	Capacitación	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Procedimientos de trabajo seguros. Plan de Capacitaciones	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							FALTA DE MANTENIMIENTO/INSPECCION DE EQUIPOS	Utilizados en obra	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Mantenimiento de equipos y herramientas.	Ninguno	Programa de inspecciones	2	2	4	Bajo (B)	60	240	III	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Inspecciones programadas de seguridad a herramientas y equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							FALTA EQUIPO PARA ATENCION DE EMERGENCIAS	Que se puedan presentar en obra.	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Ninguno	Plan de emergencias	2	2	4	Bajo (B)	60	240	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de puntos de encuentro y salidas de emergencias.	Plan de emergencias, brigadas de emergencias, entronamiento, kit de emergencias.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							METODOS DE ALMACENAMIENTO INADECUADOS DURANTE..	El acopio del material petreo, bolsas de cemento, acero.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS, FUGAS, DERRAMES, DAÑOS A LAS PERSONAS Y AL AMBIENTE.	Ninguno	Sitios de almacenamiento adecuados	Capacitación, uso de EPP.	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Delimitacion y señalizacion de sitios de acopio de materiales.	Procedimiento de trabajo seguro de transporte, cargue y descargue de materiales, demoliciones, excavaciones.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO								VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (Ver tabla 2	Nivel de Exposición (Ver tabla 3	Nivel de Probabilidad (Ver tabla 4	significado del Nivel de Probabilidad Ver tabla 5	Nivel de Consecuencia (No. Nivel de Riesgo o Interpretación del Nivel de Riesgo. Ver				Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
4.00 SEÑALIZACIÓN 4.01 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO CON LAMINA RETRORREFLECTIVA DE 60CM X 60CM 4.02 SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO CON LAMINA RETRORREFLECTIVA DE 80CM X 60CM 4.03 DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - H2: (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACION CON EQUIPO Y MICROESFERAS [120KG. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACION CON EQUIPO Y MICROESFERAS 4.04 DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - H [120KG. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACION CON EQUIPO Y MICROESFERAS 4.05 REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO O PLASTICO REFLECTIVO							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	La obra en general, por la realización simultánea de actividades que implican el uso de equipos, herramientas, maquinas, etc.	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Ninguno	Ninguno	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	Equipos de Copactación Equipos de corte. Mezcladoras de concreto	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Mantenimiento de equipos.	Aislamiento de la actividad de corte.	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICIÓN A VIBRACIONES PROVENIENTES DE..	Equipos de Copactación Equipos de corte. Equipo vibrador de concreto. Mezcladora de concreto	FISICOS	TRAUMAS OSTEO MUSCULARES	Mantenimiento de equipos.	Ninguno	Uso de EPP	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES PROVENIENTES DE...	del Sol cuando se realizan trabajos a la interperie.	FISICOS	ESTRÉS POR CALOR, DESHIDRATACIÓN, IRRITACIÓN DE LOS OJOS, LESIONES EN LA PIEL.	Ninguno	Ninguno	Gafas, camisa manga larga y pantalón.	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP. Hidratación.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ILUMINACION DEFICIENTE EN SITIO DE TRABAJO DEBIDO A...	Trabajos en la noche o la madrugada.	FISICOS	CANSANCIO, FATIGA VISUAL, ACCIDENTES DE TRABAJO.	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Sistema de iluminación del frente de obra cuando no sea suficiente la iluminación natural.	Señalizacion de seguridad	En lo posible, tratar de no realizar trabajos en la noche y la madrugada.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROS	ACPM, Cemento, aditivos, etc.	QUIMICOS	IRRITACIÓN EN OJOS Y PIEL. MAREO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Socialización de ficha de seguridad de las sustancias químicas.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO PROVENIENTE DE..	las actividades de la obra, como el polvo y uso de materiales	QUIMICOS	ENFERMEDADES SITEMA RESPIRATORIO	Ninguno	Ninguno	Protector respiratorio	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Humectación de superficies.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A VIRUS, BACTERIAS, HONGOS O PARASITOS PRESENTES EN...	El ambiente.	BIOLOGICOS	DEPENDE DEL VIRUS	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP frente al virus COVID-19, medidas preventivas COVID-19, protocolos de bioseguridad, medidas de bioseguridad.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MORDEDURAS DE ANIMALES Y PICADURAS DE ANIMALES Y/O INSECTOS	El ambiente de trabajo	BIOLOGICOS	VIRUS Y O LESIONES DEPENDE DEL ANIMAL Y/O INSECTO	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP, Bioseguridad, manejo de ambientes de trabajo	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS DE PIE	Durante la realización de las actividades manuales de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							HABITOS POSTURALES INADECUADOS DURANTE...	Durante la realización de las actividades de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE CARGAS MANUAL POR ENCIMA DE 25 KG	Durante la realización de las actividades manuales de obra. Falta de carros y medios auxiliares de transporte. Exceder los límites de carga recomendados. Formación deficiente en manipulación de cargas.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	uso de EPP y capacitación	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ayudas mecanicas para el levantamiento y/o traslado de carga.	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural - levantamiento de carga. Pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO REPETITIVO Y MONOTONO	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	ESTRÉS, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO CON JORNADAS EXTENDIDAS	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA ACCIDENTES DE TRABAJO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJOS CON POSIBILIDAD DE CONTACTOS ELECTRICOS DIRECTOS O INDIRECTOS DURANTE..	Durante la realización de las actividades de obra utilizando maquinas y equipos con accionamiento electrico.	DE SEGURIDAD	ELECTROCUCCION, DAÑOS A EQUIPOS, INCENDIO.	Equipos electricos con cableado aislado y en buen estado de	Ninguno	uso de EPP	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Inspecciones de seguridad de equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD: Rutinaria	TIPO DE ACTIVIDAD: No Rutinaria	PELIGROS: FACTOR DE RIESGO		PELIGROS: Clasificación	Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES: Fuente	Medio	Individuo	EVALUACIÓN DEL RIESGO: Nivel de Deficiencia (ND) Ver tabla 2	Nivel de Exposición (NE) Ver tabla 3	Nivel de probabilidad (NP) = (ND)*(NE) Ver tabla 4	significado del Nivel de Probabilidad Ver tabla 5	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo o de intervención (NR) = (NP)*(NC)	Interpretación del Nivel de Riesgo. Ver	VALORACIÓN DEL RIESGO: Aceptabilidad del Riesgo	No. Expuestos	Nuevos Controles: Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Seguimiento y Medición: Responsable	Fecha	Observaciones
5.00 ESPACIO PUBLICO ANDENES Y HORILLARIOS 5.01 51 TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20m X 0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H:-0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS 5.02 FRANJA DEMARCADORA PARA LUNETOSOS VISUALES CON ADOQUIN EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO, APAREADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H:-0.04 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA 5.03 CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI), E=0,08M FUNDIDO EN SITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO, INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN. 5.04 RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, BARONEL, ADOQUÍN TACTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO 5.05 RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 6.25M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE 0.15M X 0.30M, CONCRETO DE 21MPA X 0.20M, ACERO DE 240MPA 150X150 BICHOFLEXIBLE, PLACA EN CONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIÓN, MANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO 5.06 51 BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO H63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO: INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	La obra en general, por la realización simultánea de actividades que implican el uso de equipos, herramientas, maquinas, etc.	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Ninguno	Ninguno	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	Equipos de Copactación Equipos de corte. Mezcladoras de concreto	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Mantenimiento de equipos.	Aislamiento de la actividad de corte.	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		EXPOSICIÓN A VIBRACIONES PROVENIENTES DE..	Equipos de Copactación Equipos de corte. Equipo vibrador de concreto. Mezcladora de concreto	FISICOS	TRAUMAS OSTEO MUSCULARES	Mantenimiento de equipos.	Ninguno	Uso de EPP	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES PROVENIENTES DE...	del Sol cuando se realizan trabajos a la intemperie.	FISICOS	ESTRÉS POR CALOR, DESHIDRATACIÓN, IRRITACIÓN DE LOS OJOS, LESIONES EN LA PIEL.	Ninguno	Ninguno	Gafas, camisa manga larga y pantalón.	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP. Hidratación.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		ILUMINACION DEFICIENTE EN SITIO DE TRABAJO DEBIDO A...	Trabajos en la noche o la madrugada.	FISICOS	CANSANCIO, FATIGA VISUAL, ACCIDENTES DE TRABAJO.	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Sistema de iluminación del frente de obra cuando no sea suficiente la iluminación natural.	Señalizacion de seguridad	En lo posible, tratar de no realizar trabajos en la noche y la madrugada.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		MANIPULACION DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROS	ACPM, Cemento, aditivos, etc.	QUIMICOS	IRRITACIÓN EN OJOS Y PIEL. MAREO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Socialización de ficha de seguridad de las sustancias químicas.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO PROVENIENTE DE..	las actividades de la obra, como el polvo y uso de materiales	QUIMICOS	ENFERMEDADES SITEMA RESPIRATORIO	Ninguno	Ninguno	Protector respiratorio	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Humectación de superficies.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		EXPOSICION A VIRUS, BACTERIAS, HONGOS O PARASITOS PRESENTES EN...	El ambiente.	BIOLOGICOS	DEPENDE DEL VIRUS	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP frente al virus COVID-19, medidas preventivas COVID-19, protocolos de bioseguridad, medidas de bioseguridad.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		MORDEDURAS DE ANIMALES Y PICADURAS DE ANIMALES Y/O INSECTOS	El ambiente de trabajo	BIOLOGICOS	VIRUS Y O LESIONES DEPENDE DEL ANIMAL Y/O INSECTO	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP, Bioseguridad, manejo de ambientes de trabajo	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS DE PIE	Durante la realización de las actividades manuales de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		HABITOS POSTURALES INADECUADOS DURANTE...	Durante la realización de las actividades de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		MANIPULACION DE CARGAS MANUAL POR ENCIMA DE 25 KG	Durante la realización de las actividades manuales de obra. Falta de carros y medios auxiliares de transporte. Exceder los limites de carga recomendados. Formación deficiente en manipulación de cargas.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	uso de EPP y capacitación	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ayudas mecanicas para el levantamiento y/o traslado de carga.	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural - levantamiento de carga. Pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		TRABAJO REPETITIVO Y MONOTONO	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	ESTRÉS, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		TRABAJO CON JORNADAS EXTENDIDAS	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA ACCIDENTES DE TRABAJO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		TRABAJOS CON POSIBILIDAD DE CONTACTOS ELECTRICOS DIRECTOS O INDIRECTOS DURANTE..	Durante la realización de las actividades de obra utilizando maquinas y equipos con accionamiento electrico.	DE SEGURIDAD	ELECTROCUCCION, DAÑOS A EQUIPOS, INCENDIO.	Equipos electricos con cableado aislado y en buen estado de	Ninguno	uso de EPP	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Inspecciones de seguridad de equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

25 12 /

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (ND) Ver tabla 2	Nivel de Exposición (NE) Ver tabla 3	Nivel de Probabilidad Ver tabla 4	Nivel de Probabilidad significado del Nivel de Probabilidad Ver tabla 5	Nivel de Consecuencias (NC) Ver tabla 6	Capacidad para la intervención interpretación del Nivel de Riesgo Ver	Nivel de Riesgo	Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
E.06 OTRAS ACTIVIDADES E.07 TUBERÍA PARA PROLONGACIÓN DE DRENAJES DE AGUAS LLUVIA EN K.7, INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO E.08 REPARACIÓN REBOSO MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CODOS, TUBERÍA Y SELLO CORRECTA INSTALACIÓN. E.09 REUBICACIÓN TÍPICA, MEDIDORES DE GAS RED DOMICILIARIA.							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	La obra en general, por la realización simultánea de actividades que implican el uso de equipos, herramientas, maquinas, etc.	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Ninguno	Ninguno	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	Equipos de Copactación Equipos de corte. Mezcladores de concreto	FISICOS	PERDIDA DE CAPACIDAD AUDITIVA, DISCONFORT, ESTRÉS.	Mantenimiento o de equipos.	Aislamiento de la actividad de corte.	Protector auditivo	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICIÓN A VIBRACIONES PROVENIENTES DE..	Equipos de Copactación Equipos de corte. Equipo vibrador de concreto. Mezcladora de concreto	FISICOS	TRAUMAS OSTEO MUSCULARES	Mantenimiento o de equipos.	Ninguno	Uso de EPP	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Mantenimiento preventivo de los equipos.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES PROVENIENTES DE...	del Sol cuando se realizan trabajos a la interperie.	FISICOS	ESTRÉS POR CALOR, DESHIDRATACIÓN, IRRITACIÓN DE LOS OJOS, LESIONES EN LA PIEL.	Ninguno	Ninguno	Gafas, camisa manga larga y pantalón.	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP. Hidratación.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ILUMINACION DEFICIENTE EN SITIO DE TRABAJO DEBIDO A...	Trabajos en la noche o la madrugada.	FISICOS	CANSANCIO, FATIGA VISUAL, ACCIDENTES DE TRABAJO.	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Sistema de iluminación del frente de obra cuando no ase suficiente la iluminación natural.	Señalizacion de seguridad	En lo posible, tratar de no realizar trabajos en la noche y la madrugada.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROS	ACPM, Cemento, aditivos, etc.	QUIMICOS	IRRITACIÓN EN OJOS Y PIEL. MAREO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Socialización de ficha de seguridad de las sustancias químicas.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO PROVENIENTE DE..	las actividades de la obra, como el polvo y uso de materiales	QUIMICOS	ENFERMEDADES SITEMA RESPIRATORIO	Ninguno	Ninguno	Protector respiratorio	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Humectación de superficies.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A VIRUS, BACTERIAS, HONGOS O PARASITOS PRESENTES EN...	El ambiente.	BIOLOGICOS	DEPENDE DEL VIRUS	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP frente al virus COVID-19, medidas preventivas COVID-19, protocolos de bioseguridad, medidas de bioseguridad.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MORDEDURAS DE ANIMALES Y PICADURAS DE ANIMALES Y/O INSECTOS	El ambiente de trabajo	BIOLOGICOS	VIRUS Y O LESIONES DEPENDE DEL ANIMAL Y/O INSECTO	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP	2	2	4	Alto (A)	25	100	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitacion en uso de EPP, Bioseguridad, manejo de ambientes de trabajo	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS DE PIE	Durante la realización de las actividades manuales de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							HABITOS POSTURALES INADECUADOS DURANTE...	Durante la realización de las actividades de obra.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Nunguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	10	60	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural y pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE CARGAS MANUAL POR ENCIMA DE 25 KG	Durante la realización de las actividades manuales de obra. Falta de carros y medios auxiliares de transporte. Exceder los limites de carga recomendados. Formación deficiente en manipulación de cargas.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	LESIONES OSTEO MUSCULARES, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	uso de EPP y capacitación	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ayudas mecanicas para el levantamiento y/o traslado de carga.	Ninguno	Capacitación en Higiene Postural - levantamiento de carga. Pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO REPETITIVO Y MONOTONO	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	ESTRÉS, CANSANCIO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO CON JORNADAS EXTENDIDAS	Durante la realización de las actividades de obra.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA ACCIDENTES DE TRABAJO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	10	40	III	Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de pausas activas saludables.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJOS CON POSIBILIDAD DE CONTACTOS ELECTRICOS DIRECTOS O INDIRECTOS DURANTE..	Durante la realización de las actividades de obra utilizando maquinas y equipos con accionamiento electrico.	DE SEGURIDAD	ELECTROCUCCION, DAÑOS A EQUIPOS, INCENDIO.	Equipos electricos con cableado aislado y en buen estado de	Ninguno	uso de EPP	6	3	18	Alto (A)	10	180	II	Aceptable con control	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Inspecciones de seguridad de equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (Ver tabla 1)	Nivel de Exposición (Ver tabla 2)	Nivel de Probabilidad	Significado del Nivel de Probabilidad Ver tabla 3	Nivel de Consecuencia (Ver tabla 4)	Nivel de Riesgo o Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo Ver tabla 5	Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
7.00 BOX CULVERT 7.01 EXCAVACIONES MANUALES EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA 7.02 EXCAVACIONES MECÁNICAS CON EXCAVADORA PARA FALLOS EN SUB RASANTE, PROFUNDIDAD > 50 CM, NO INCLUYE RETIRO 7.03 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON ACARREO LIBRE 7.04 GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES 7.05 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE CANTERA 7.06 MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (TIPO PIEDRA BRÓN O SIMILAR) 7.07 CONCRETO RESISTENCIA 21 MPa CLASE F (SOLADO) 7.08 CONCRETO RESISTENCIA 28 MPa CLASE C PARA ESTRUCTURAS) 7.09 ACERO DE REFUERZO Fy = 420 Mpa 7.10 BARANDA METÁLICA PARA TRÁFICO VEHICULAR		OBJETOS INMOVILES ...	Equipos, maquinas, volcos, materiales. Falta de separación suficiente entre los objetos.	DE SEGURIDAD	GOLPES, CHOQUES, POLITRAUMATISMOS	Ninguno	Orden y limpieza	EPP	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		CIRCULACION DE VEHICULOS	Durante el desplazamiento por la zona de parqueo de la obra, y por las zonas de circulación de las maquinas y volcos. Falta de señalización y delimitación de zonas de circulación. Incumplimiento de normas de tránsito básicas	DE SEGURIDAD	CHOQUES, ATROPELLOS, POLITRAUMATISMOS, MUERTE	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de seguridad.	Normas de seguridad para conducción de vehiculos en la obra. Procedimientos de trabajo seguro.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		OBJETOS UBICADOS EN ALTURA	Herramientas y equipos utilizados mientras se realizan trabajos en alturas. Materiales y elementos de trabajos realizados en alturas.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS, POLITRAUMATISMOS, MUERTE	Ninguno	Ninguno	Uso de Casco de Seguridad	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Cerramiento	Señalización de seguridad. Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		TRABAJO A DIFERENTE NIVEL DURANTE..	La realización de las actividades de obra.	DE SEGURIDAD	CAIDA A DIFERENTE NIVEL, POLITRAUMATISMOS.	Señalización de seguridad	Señalización de seguridad	EPP de protección de caidas	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguna	Señalización de seguridad	Capacitación orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		PROYECCION DE PARTICULAS (SOLIDAS, LIQUIDAS O GASES) PROVENIENTES DE...	Del vaciado de concreto. Corte de acero y materiales.	DE SEGURIDAD	DAÑOS OCULARES, INCRUSTACION DE OBJETOS EXTRAÑOS.	Ninguno	Ninguno	Uso de Casco y gafas de Seguridad	2	2	4	Bajo (B)	60	240	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Cerramiento de area de trabajo.	Señalización de seguridad. Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		TRABAJOS CON HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Herramientas, equipos y elementos manipulados inadecuadamente, sin EPP, durante la realización de las actividades de obra.	DE SEGURIDAD	GOLPES Y CORTES POR OBJETOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Mantenimiento de equipos y herramientas.	Orden y limpieza	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Mantenimiento de equipos y herramientas.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso seguro de las herramientas y equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		FALTA DE UTILES, CARROS, Y DEMÁS MEDIOS AUXILIARES QUE FACILITEN LA MANIPULACIÓN Y TRASLADO DE MATERIALES Y OBJETOS.	Durante la manipulación de materiales y objetos.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS Y MATERIALES EN MANIPULACIÓN.	Disponibilidad de medios auxiliares para la manipulación.	Orden y limpieza	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Medios Auxiliares de manipulación.	Señalización de obligatorio uso de EPP	Capacitacion en uso y cuidado de los EPP.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		ORDEN Y ASEO DEFICIENTE DEL SITIO DE TRABAJO	Restos de material procedentes de las diferentes actividades de obra, herramientas, equipos y elementos de trabajo dispuestos inadecuadamente en el sitio de trabajo.	DE SEGURIDAD	CAIDA A MISMO NIVEL, GOLPE CONTRA OBJETOS, PISADA DE CLAVOS Y OBJETOS, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Orden y limpieza	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de obligatorio uso de EPP	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		TRASLADOS O TRABAJOS EN ZONAS DE CONFLICTO O INSEGURAS.	En el sitio de la obra.	DE SEGURIDAD	SECUESTRO, ROBO, ATRACO	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Socializacion del Plan de emergencias. Vigilancia en el frente de obra.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		INSTALACIONES LOCATIVAS EN MAL ESTADO.	En el frente de obra	DE SEGURIDAD	CAIDA A MISMO NIVEL, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Mantenimiento de instalaciones locativas	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de obligatorio uso de EPP	Programa de orden y limpieza. Inspección de orden y limpieza.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		SEÑALIZACION INADECUADA O INSUFICIENTE EN...	En el frente de obra	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Señalización de seguridad	Señalización de	Uso de EPP	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de Seguridad	Inventario de señalización.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAM	Ninguna
		NO CUMPLIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO	Procedimientos de trabajo seguro de elaboración e instalación del concreto hidraulico, transporte de materiales, trabajo en alturas, excavaciones, etc.	DE SEGURIDAD	ATROPAMIENTO O APLASTAMIENTO POR VUELCO DE MAQUINARIA Y VEHICULOS, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Inspecciones de seguridad	Señalización de seguridad	Socializacion de las normas de seguridad y procedimientos de trabajo seguro	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de Seguridad	Socialización de procedimientos de trabajo seguro. Inspecciones de seguridad.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
		DESCONOCIMIENTO DE LA TAREA, NORMAS O PROCEDMIENTOS.	Procedimientos de trabajo seguro de elaboración e instalación del concreto hidraulico, transporte de materiales, trabajo en alturas, excavaciones, etc.	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Ninguno	Capacitación	2	2	4	Bajo (B)	100	400	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Procedimientos de trabajo seguros. Plan de Capacitaciones	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

25/3/25

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-041 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (Ver tabla 2	Nivel de Exposición (Ver tabla 3	Nivel de Probabilidad (Ver tabla 4	Significado del Nivel de Probabilidad (Ver tabla 5	Nivel de Consecuencia (Ver tabla 6	Nivel de Riesgo o Peligrosidad	Interpretación del Nivel de Riesgo (Ver	Aceptabilidad del Riesgo		Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
							FALTA DE MANTENIMIENTO/INSPECCION DE EQUIPOS	Utilizados en obra	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Mantenimiento de equipos y herramientas.	Ninguno	Programa de inspecciones	2	2	4	Bajo (B)	60	240	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Inspecciones programadas de seguridad a herramientas y equipos.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							FALTA EQUIPO PARA ATENCION DE EMERGENCIAS	Que se puedan presentar en obra.	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Ninguno	Plan de emergencias	2	2	4	Bajo (B)	60	240	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalizacion de puntos de encuentro y salidas de emergencias	Plan de emergencias, brigadas de emergencias, entrenamiento, kit de emergencias	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							METODOS DE ALMACENAMIENTO INADECUADOS DURANTE..	El acopio del material petreo, bolsas de cemento, acero.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS, FUGAS, DERRAMES, DAÑOS A LAS PERSONAS Y AL AMBIENTE.	Ninguno	Sitios de almacenamiento adecuado	Capacitación, uso de EPP.	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Delimitacion y señalizacion de sitios de acopio de materiales.	Procedimiento de trabajo seguro de transporte, cargue y descargue de materiales, demoliciones, excavaciones.	Responable del SG-SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RUIDO PROVENIENTE DE ...	Equipos ruidosos (impresoras, ventiladores, aire acondicionado, etc.) Conversaciones de puestos de trabajo contiguos (incluidas las telefónicas) Ruidos exteriores (de otros locales, pasillos, de la calle, etc.)	FISICOS	DISCONFORT, ESTRÉS.	Mantenimiento preventivo de equipos (Aire acondicionado)	Señalización de baja la voz.	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Señalización de baja la voz.	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES PROVENIENTES DE...	Pantallas de visualización de datos. Luminarias.	FISICOS	FATIGA VISUAL PIGMENTACIÓN DE LA PIEL	Apantallamiento de las lamparas con filtros de	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ILUMINACION DEFICIENTE EN SITIO DE TRABAJO DEBIDO A...	Insuficiente, excesiva. Inadecuada. Deslumbrante	FISICOS	REDUCCIÓN EN EL RENDIMIENTO.	Instalacion de luminarias	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS	Desinfectante utilizado para el aseo	QUIMICOS	Puede causar irritación y/o enrojecimiento al contacto directo con los ojos. Puedo ocasionar irritación gastrointestinal, nausea o	Sitio y Recipiente de almacenamiento identificado	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Socialización de ficha de seguridad de las sustancias químicas.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MANIPULACION DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS	Desinfectante utilizado para el aseo	QUIMICOS	Puede causar irritación y/o enrojecimiento al contacto directo con los ojos. Puede ocasionar irritación gastrointestinal, naúsea o diarrea por ingestión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Socialización de ficha de seguridad de las sustancias químicas.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO PROVENIENTE DE..	Las actividades de aseo y limpieza de la oficina como es el polvo ambiental.	QUIMICOS	IRRITACIÓN DE LAS VIAS RESPIRATORIAS.	Ninguno	Ninguno	uso de EPP	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS SENTADO	Durante la realización de actividades frente a equipos de computo.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	Lesiones músculo-esqueléticas en hombros, cuello, manos y muñecas, espalda.	Sillas ergonomicas	Ninguno	Ninguno	2	3	6	Medio (M)	25	150	II	Aceptable con control		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en higiene postural. Pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							POSTURAS PROLONGADAS O SOSTENIDAS DE PIE	Durante la realización de actividades de limpieza.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	Lesiones músculo-esqueléticas espalda, columna y piernas. Problemas circulatorios.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4	Bajo (B)	25	100	III	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en higiene postural. Pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							HABITOS POSTURALES INADECUADOS DURANTE...	Sobreesfuerzos	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	Lesiones músculo-esqueléticas en hombros, cuello, manos y muñecas, columna, espalda.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en higiene postural. Pausas activas saludables.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							MOVIMIENTOS REPETITIVOS AL...	Realizar trabajos de digitación utilizando equipos de computo.	CARGA FÍSICA - ERGONOMICOS - BIOMECANICO	Síndrome de túnel carpiano.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	60	120	II	Aceptable con control	5	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Pausas activas saludables	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO CON JORNADAS EXTENDIDAS	Durante la realización de informes.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA, ESTRÉS, DOLOR DE CABEZA Y CUELLO.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Pausas activas saludables	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJO BAJO PRESION O CON APREMIO DE TIEMPO	Durante la realización de informes.	PSICOSOCIAL	CANSANCIO, FATIGA, ESTRÉS, DOLOR DE CABEZA Y CUELLO.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Pausas activas saludables	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJOS CON POSIBILIDAD DE CONTACTOS ELECTRICOS DIRECTOS O INDIRECTOS DURANTE..	Durante la utilización de equipo de accionamiento electrico como equipos de computo, impresoras, etc.	DE SEGURIDAD	ELECTROCUCCION, DAÑOS A EQUIPOS, INCENDIO.	Conexiones electricas en buen estado.	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Inspecciones de seguridad de equipos.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							OBJETOS INMOVILES ...	Como gavetas o mesas en la oficina.	DE SEGURIDAD	GOLPES, CHOQUES, POLITRAUMATISMOS	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

8.00 BANANCA METALICA PARA TRAFICO VEHICULAR REDES ELÉCTRICAS
8.01 RED DE MEDIA TENSIÓN (13.200) VOL.
8.02 RED DE BAJA TENSIÓN (240/120) VOL.
8.03 REDES ELECTRICAS TRIFASICAS (240/120) VOL.
8.04 ALUMBRADO PUBLICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSION (240/120) VOL.

CONSORCIO SINÚ URBANO NIT: 901911834-3	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	FOR-841 Versión: 001 Fecha: 04/02/2025 Página 1 de 8

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGROS			Efectos Posibles - RIESGO	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO								VALORACIÓN DEL RIESGO	No. Expuestos	Nuevos Controles					Seguimiento y Medición		
					Rutinaria	No Rutinaria	FACTOR DE RIESGO		Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia (ND)	Nivel de Exposición (NE) Ver tabla 2	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad Ver tabla 5	Nivel de Consecuencia (NC)	Nivel de Riesgo o Intervención	Interpretación del Nivel de Riesgo Ver	Aceptabilidad del Riesgo			Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización	Controles Administrativos	Responsable	Fecha	Observaciones
							OBJETOS UBICADOS EN ALTURA	Como carpetas y AZ de documentos archivados en la oficina.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS, GOLPES, POLITRAUMATISMOS.	Adecuado almacenamie	Orden y limpieza	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Inspección de orden y limpieza.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAM	Ninguna
							PROYECCION DE PARTICULAS (SOLIDAS, LIQUIDAS O GASES) PROVENIENTES DE...	las actividades de limpieza y aseo.	DE SEGURIDAD	DAÑOS OCULARES, INCRUSTACION DE OBJETOS EXTRAÑOS.	Ninguno	Ninguno	uso de EPP	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJOS CON ELEMENTOS CORTANTES O CORTOPUNZANTES	Como engrapadoras, saca grapas, etc.	DE SEGURIDAD	CORTADURAS Y PINCHASOS.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							TRABAJOS CON HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Equipos de computo. Impresora Engrapadora. Saca grapas,	DE SEGURIDAD	ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Buen funcionamiento de los equipos	Ninguno	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							ORDEN Y ASEO DEFICIENTE DEL SITIO DE TRABAJO	En la Oficina	DE SEGURIDAD	CAIDA A MISMO NIVEL, GOLPE CONTRA OBJETOS, PISADA DE OBJETOS, ACCIDENTES DE TRABAJO DIVERSOS	Ninguno	Orden y limpieza	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Inspección de orden y limpieza.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna
							METODOS DE ALMACENAMIENTO INADECUADOS DURANTE..	las lactividades administrativas como almacenamiento de carpetas y documentos.	DE SEGURIDAD	CAIDA DE OBJETOS, GOLPES, POLITRAUMATISMOS,	Adecuado almacenamiento	Orden y limpieza	Ninguno	2	1	2	Bajo (B)	10	20	IV	Aceptable		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Inspección de orden y limpieza.	Profesional SST	SEGÚN CRONOGRAMA	Ninguna

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Representante legal

254/2

ANEXO 7: CRONOGRAMA DE TRABAJO PGIO

CONSORCIO EMU URBANO	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO	Código: FO-45
	(Calidad, Ambiente y SST)	Versión: 001
	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	Fecha: 04-01-2025
		Página 1 de 4

ACTIVIDADES	Año:	2025		ESTADO DE EJECUCIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO					
	Periodicidad en que se debe realizar la actividad	A quien o que va dirigida la actividad	Responsable de la actividad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	PERIODO: ACTIVIDADES APLICABLES / MES	ACTIVIDADES EJECUTADAS / MES	ACTIVIDADES APLAZADAS / MES	ACTIVIDADES NO EJECUTADAS / MES	ACTIVIDADES APLICABLES / ACUMULADO	ACTIVIDADES EJECUTADAS / ACUMULADO
Autoevaluación del SG-SST	Anual	SG-SST	Responsable del SG-SST	P	1																																											
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Elaboración de Plan de Trabajo, este se realizará teniendo en cuenta el tiempo de ejecucion del contrato de obra.	Mínimo una vez		Alta Dirección Responsable de SST	P	1																																											
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Elaboración del programa de capacitaciones periodicas, se realizaran dos (2) capacitaciones en el mes	Mensual	Todo el personal	Responsable de SST/COPASST	P	1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1								
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Inducción y reinducción de trabajadores	Periodicamente cuando ingrese el personal y las demas veces qu sea necesario	Todo el personal	Responsable del SG-SST	P	1				1																																						
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Exámenes medicos periodicos, se realizarán periodicamente	Periodicamente cuando ingrese y se retire el personal y las demas veces qu sea necesario	Trabajadores que cumplan mas de un año desde la realización del exámen medico de ingreso o de su último exámen periodico.	Responsable de SST	P	1				1																																						
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Elaboración y actualización del perfil sociodemográfico	Periodicamente cuando ingrese el personal	Trabajadores que ingresan en el periodo	Responsable del SST	P	1				1																																						
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Control y analisis de ausentismo laboral	Mensual	Todo el personal	Responsable del SST	P	1				1				1				1				1				1				1				1								1								
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Instalación de la señalización de la obra, acorde con PMT	Diario	Se asignaran 2 trabajadores para realizar la actividad	Responsable de SST/COPASST	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Programa de manejo de residuos	Semanalmente se realizará la disposicion de los en los puntos autorizados por la entidad contratante	El personal de la brigada de orden y aseo	Responsable de SST/COPASST/Brigada de Orden y Aseo	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Revisión y actualización del inventario de Sustancias químicas	Mensual	Sustancias Químicas	Responsable de SST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1								
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Revisión y actualización de inventario de herramientas y equipos	Mensual	Herramientas y equipos	Responsable de SST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1								
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Revisión y actualización de inventario de Maquinaria y Volcos	Mensual	Maquinaria y volcos	Responsable de SST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1								
				E																																												
				A																																												
				NE																																												

25/5/1

CONSORCIO ENU URBANO	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	Código: FO-45 Versión: 001 Fecha: 04-01-2025 Página 1 de 4

ACTIVIDADES	Año:	2025		ESTADO DE EJECUCIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO PERIODO:					
	Periodicidad en que se debe realizar la actividad	A quien o que va dirigida la actividad	Responsable de la actividad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	ACTIVIDADES APLICABLES / MES	ACTIVIDADES EJECUTADAS / MES	ACTIVIDADES APLAZADAS / MES	ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADO	ACTIVIDADES APLAZADAS ACUMULADO	ACTIVIDADES EJECUTADAS ACUMULADO
Seguimiento a la realización de mantenimientos preventivos	Mensual	Maquinaria, Volcos, herramientas y equipos	Responsable de SST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1				10	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Conformación de COPASST, reunion mensual	Mínimo 1 vez, y se cambiara cuando sea necesario	Todo el personal	Responsable de SST	P	1				1																																				2	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Conformación de COCOLAB, reunion mensual	Mínimo 1 vez, y se cambiara cuando sea necesario	Todo el personal	Responsable de SST	P	1				1																																				2	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Jornada de orden y aseo	Diario	Todos los frentes de obra	Responsable de SST y trabajadores de obra	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Conformación de brigada de emergencia- reunion mensual	Mínimo 1 vez, y se cambiara cuando sea necesario	Todo el personal	Responsable de SST/COPASST/	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Conformación de brigada de Orden y Aseo- Jornada de Orden y Aseo	Mínimo 1 vez, y se cambiara cuando sea necesario	Todo el personal	Responsable de SST/COPASST/	P	1																																								1	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Jornada de orden y limpieza	Diario	Todos los frentes de obra	Responsable de SST/COPASST/Brigada de Orden y Aseo	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Inspeccionar que se esté realizando el adecuado control y manejo de los RCD generados	Semanal	Todos los frentes de obra	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1								1				10	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Inspeccionar que se esté realizando el adecuado manejo de campamentos e instalaciones temporales	Semanal	En cada sitio donde se realice el almacenamiento de Sustancias Químicas.	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1								1				9	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Inspeccionar que se esté realizando el almacenamiento de las sustancias químicas de manera segura.	Semanal	En cada sitio donde se realice el almacenamiento de Sustancias Químicas.	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1								1				9	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Inspeccionar que los trabajadores cuenten con los EPP y hagan un uso adecuado de estos, y la necesidad de reposición de EPP y dotación.	Semanal	En todos los frentes de trabajo	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1								1				9	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												
Inspeccionar que los trabajadores cuenten con las herramientas y equipos adecuados para la actividad, y hagan un uso adecuado y seguro de estos.	Semanal	En todos los frentes de trabajo	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1								1				9	0	0	0		
				E																																												
				A																																												
				NE																																												

CONSORCIO SEVILLURBANO	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA – PGIO (Calidad, Ambiente y SST) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	Código: FO-45 Versión: 001 Fecha: 04-01-2025 Página 1 de 4

ACTIVIDADES	Año:	2025		ESTADO DE EJECUCIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO					
	Periodicidad en que se debe realizar la actividad	A quien o que va dirigida la actividad	Responsable de la actividad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	PERIODO: ACTIVIDADES APLICABLES / MES	ACTIVIDADES EJECUTADAS / MES	ACTIVIDADES APLAZADAS / MES	ACTIVIDADES NO EJECUTADAS / MES	ACTIVIDADES APLICABLES / ACUMULADO	ACTIVIDADES EJECUTADAS / ACUMULADO
Inspeccionar que en las areas de trabajo, se cuente con la señalización de seguridad adecuada conforme a la necesidad de información, en las cantidades suficiente y buen estado.	Semanal	En todos los frentes de trabajo y campamento.	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1				9	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Inspeccionar el cumplimiento de las medidas establecidas en el programa de orden y aseo	Semanal	En los frentes de obra PTAP, Captación, y tanques de almacenamiento.	Asistente PGIO y/o COPASST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1				9	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Inspeccionar el estado de funcionamiento de la maquinaria (Pre- operacionales)	Semanal - el primer día que se vaya a utilizar la máquina, antes del inicio.	Todas las maquinas utilizadas en el proyecto	operador de la maquinaria	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1				9	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Inspeccionar que los extintores se encuentren en condiciones adecuadas para su funcionamiento.	Mensual	Todos los Extintores	Asistente PGIO y/o COPASST/ Brigadista de emergencias.	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Inspeccionar que cada botiquín en obra cuente con los elementos mínimos establecidos.	Mensual	Todos los botiquines	Asistente PGIO y/o COPASST/ Brigadista de emergencias.	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Cálculo y analisis de Indicadores de Gestión	Mensual	SG-SST	Responsable del SG-SST	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Revisión y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	Mensual	SG-SST	Responsable del SG-SST	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Identificación de requisitos legales y evaluación de su cumplimiento	Mensual	SG-SST	Responsable del SG-SST	P	1				1				1				1				1				1				1				1				1				1				9	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
Revisión y actualizacióndn la accidentalidad	Mensual	SG-SST	Responsable del SG-SST	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	0	0	0		
				E																																											
				A																																											
				NE																																												
																																												TOTAL	562	0	0	0	0	0

OBSERVACIONES

CONTROL DE APROBACIÓN	
Elaboró:	Aprobó:
Firma	Firma
Nombre: DIANA PARRA	Nombre: ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Cargo: Profesiosnal SST	Cargo: Contratista
Fecha: 04/02/2025	Fecha: 04/02/2025

SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO	
Fecha de Seguimiento:	
Firma:	
Nombre:	
Cargo:	

25/6/F

ANEXO 8: CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

PLAN DE CAPACITACIONES
CONSORCIOSINÚ URBANO - SEDE OBRA



				PLAZO DETERMINADO PARA SU CUMPLIMIENTO (10 meses)														
				FECHA PLANEADA DEL CUMPLIMIENTO														
ETAPA	Numeral del estándar	ACTIVIDAD A DESARROLLAR		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	% Cumplimiento actividad/fase	RESPONSABLE (s)	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
				Cuando se cumpla se marca con 1, en P si es (Planeado) o con 1 si es (Ejecutado)														
PLANEAR	NA	Capacitacion general de Seguridad y salud en el trabajo	P*	1											0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Vigía de SST o Copaast	P*		1										0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación de comité de convivnia laboral	P*			1									0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación de estilos de vidas saludables	P*											1	0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Pausas saludables	P*		1										0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Higiene postural	P*				1								0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Actos y Condiciones inseguras	P*			1									0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Caidas al mismo nivel a distinto nivel	P*						1						0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Accidentes laborales	P*								1				0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación sobre Corte con objetos y herramientas	P*								1				0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación de Sobreesfuerzos	P*											1	0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación peligros de atrapamientos entre maquinas y equipos	P*							1					0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación sobre proyección de particulas	P*							1					0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación Señalizacion en la obra	P*	1											0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación importancial del uso de los EPP	P*						1				1		0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación sobre el orden y aseo	P*					1				1			0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitacion riesgo biologico	P*					1							0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitación sobre el riesgo quimico	P*									1			0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitacion sobre peligros durante la ejecucuion de las excavaciones	P*										1		0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															
	NA	Capacitacion brigada de emergencia	P*				1								0%	Responsable de SST	Asistencia a eventos	
			E*															

25/4/T

PLAN DE CAPACITACIONES
CONSORCIOSINÚ URBANO - SEDE OBRA



TOTAL PROGRAMADO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
TOTAL EJECUTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5. RECURSOS ASIGNADOS

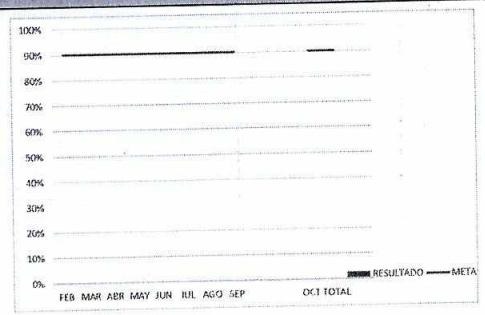
TIPO DE RECURSOS	DETALLE	OBSERVACIONES
HUMANOS	Se asignará al responsable del SST	
TECNICOS	Se utilizará Computador, internet	
LOCATIVOS	Obra	

6. MEDICIÒN Y SEGUIMIENTO

PLAZO PARA EL CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIONES

CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACITACIONES		VARIABLES	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP			OCT	TOTAL
FORMULA	Actividades ejecutadas *100 / Actividades programadas	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	2	2	2	2	2	2	2	2			2	18
		ACTIVIDADES EJECUTADAS	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0
		RESULTADO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			0%	0%
		META	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%			90%	90%

GRAFICA



ANALISIS DE DATOS

ANA MARCELA VERTEL BERROCAL
Revisado por: Representante Legal

Fecha de elaboración: 04/02/2025

ANEXO 9: PLAN DE EMERGENCIAS

PL- 1	PLAN DE EMERGENCIA	
Version 1		
Fecha:04/02/2025		

PLAN DE EMERGENCIA

1. OBJETIVO

Desarrollar y establecer los procedimientos adecuados para preparar a nuestro personal en el manejo de emergencias, permitiéndonos responder de manera rápida y efectiva ante cualquier situación de emergencia, y mitigar los efectos y daños causados por eventos esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza.

2. DEFINICIONES

EMERGENCIA	Situación resultante de un fenómeno de origen natural o antrópico que sea susceptible de ocasionar lesiones a la persona y daños a los bienes materiales
EMERGENCIA AMBIENTAL	Situación resultante de un fenómeno de origen natural o antrópico que sea susceptible de provocar graves daños al ambiente o a los ecosistemas y que, por sus características, requiera asistencia inmediata.

3. BRIGADA DE EMERGENCIA

Las brigadas de emergencia son los grupos de trabajo conformados por empleados voluntarios de la obra, distribuidos estratégicamente en los diferentes frentes y turnos de trabajo. Son quienes llevarán a cabo las acciones operativas en caso de una emergencia. Las capacitaciones que se llevaran con este grupo son básicamente en temas como:

* Atención de emergencias.
* Primeros Auxilios.
* Manejo de extintores.
* Planes de evacuación.

ESTRUCTURA INTERNA "ADMINISTRACIÓN DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA".

En la brigada de Emergencia debe existir un orden jerárquico con el objeto de dar un sistema de organización y autoridad frente al funcionamiento y operación de la misma donde se debe tener en cuanta las características de liderazgo y organización por parte de los responsables.

GRUPOS COMPONENTES DE LA BRIGADA:

Grupo de Prevención, Control y Combate de Incendios.
Grupo de evacuación y Rescate.
Grupo de Primeros Auxilios Médicos.

RECURSOS DISPONIBLES EN CASO DE EMERGENCIA

	BRIGADAS DE EMERGENCIA	DESCRIPCIÓN
*	Prevención, Control y Combate de Incendios	La brigada de emregencias fue conformada mediante acta.
*	Evacuación y Rescate	
*	Primeros Auxilios Médicos	
	LOGÍSTICOS	**DESCRIPCIÓN**
*	Mapa de ubicación de la obra	Se ubicará frente al Almacén de la obra
*	Entidades en caso de requerir ayuda	Policía
		Defensa Civil
		Cruz Roja
		Bomberos
*	Centro de Salud cercano	ESE Hospital Local de Santiago de Tolú
*	Transporte	Si no se encuentra vehículo disponible en la obra para desplazar personas que requieran de atención médica se tomara un taxi, si por las condiciones de aislamiento de la zona no es posible la entrada de vehículos entonces el traslado se hará en camilla hasta un punto donde se pueda hacer el traslado en vehiculo.
*	Elementos para atención en caso de emergencia.	Botiquín, Extintor y Camilla.

ESTRUCTURA FUNCIONAL PLAN DE EMERGENCIAS



2319 | K

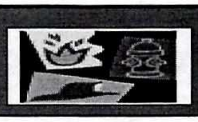
PL- 1	PLAN DE EMERGENCIA	
Version 1		
Fecha:04/02/2025		

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA

Entidad	Teléfono	Tipo de Asesoría
ARL	(4) 4444578	Reporte y manejo de accidentes
Policía	(112), (3507291896)	Apoyo en el orden publico.
Bomberos	(4) 7838444	Apoyo en el control de incendios
Cruz Roja sede Monteria	310 3037331	Manejo de heridos y lesionados
ESE Hospital San Geronimo de Monteria	(605- 2885256/ 605-2885015)	Manejo de heridos y lesionados

BRIGADA DE EMERGENCIAS

Cargo	Nombre	Tel Oficina	Tel Residencia
Coordinador de Emergencia			
Brigadista Primeros auxilios			
Brigadista Incendio			
Jefe de recursos humanos			



QUE HACER EN CASO DE INCENDIO

		Responsable
Verificar que esté publicado en obra:	Fichas de seguridad de los materiales	Brigada de emergencia
Verificar almacenamiento de los materiales en obra:	Almacenamiento de materiales combustibles inflamables.	Brigada de emergencia
Elementos para la atención de la emergencia:	Extintores ubicados en sitios estratégicos y camilla.	Brigada de emergencia
Identificación de incendio, conato de incendio o humo:	Si identifica un indicio de incendio, de aviso a la persona mas cercana de la compañía.	Ver listado de contactos Brigada de emergencia

ANTES DEL INCENDIO:

- → Verificar que se cuente con las fichas de seguridad de los materiales y que estos estén cerca de los mismos.
- → Verificar el almacenamiento de materiales combustibles e inflamables de acuerdo a las fichas de seguridad.
- → Conocer la ubicación de los extintores en su sitio de trabajo y aprender su uso correcto, además identificar puertas de salida y sitios de reunión.
- → Evitar descarga de líquidos inflamables en alcantarillas porque pueden ocasionar incendios o explosiones por acumulación de gases.
- → En ambientes cargados de vapores o gases, evite hacer chispas, encender fósforos o cualquier fuente de ignición.
- → Sea cuidadoso en el manejo de los equipos eléctricos; informe sobre las instalaciones eléctricas defectuosas o deterioradas.
- → Evite recargar los tomacorrientes con la conexión simultánea de varios equipos eléctricos.
- → Evite la acumulación de papeles, basuras y sólidos combustibles en sitios donde se pueda crear y propagar el fuego.
- → Antes de salir de su sitio de trabajo cerciórese que nada haya quedado encendido o conectado al fluido eléctrico; y que no haya ningún peligro de incendio.
- → Mantenga las salidas, las escalas y las escaleras libres de obstáculos.
- → Ubíquese y familiarícese con el control de fluido eléctrico (breakers o cajas de distribución).

DURANTE EL INCENDIO:

- → Al escuchar la alerta de emergencia, los brigadistas se comunican con el coordinador de la emergencia, para obtener información sobre el lugar y tipo de emergencia.
- → Llame inmediatamente al número telefónico de emergencias 123.
- → Si no le es posible usar extintor evacue la zona.
- → No trate de apagar el fuego si no conoce el manejo correcto del extintor.
- → Procure retirar los objetos que sirvan de combustible al fuego.
- → Evite el pánico, no corra ni cause confusión.
- → No se quede en los baños, vestieres, cafetines o zonas de descanso.
- → Si el lugar esta lleno de humo en la parte superior, salga agachado (gateando) cubriendo la nariz y la boca con un pañuelo húmedo.
- → Si la ropa se incendia no corra, arrójese al suelo y de vueltas sobre su cuerpo (auto-apagado).
- → Si ve a alguien con sus ropas encendidas, arrójele una cobija, manta o tela gruesa sobre el cuerpo.
- → No salte de los pisos superiores, espere ayuda.
- → Si en su ruta de evacuación se encuentre una puerta, tóquela, si esta caliente no la abra, busque otra salida.

DESPÚES DEL INCENDIO:

- → Reúnase con sus compañeros en el punto de encuentro
- → No regrese al lugar del incendio hasta que le den la orden los bomberos o personas autorizadas.
- → Informe a su coordinador o brigada sobre personas lesionadas o la ausencia de algún compañero.
- → Atienda las indicaciones de la brigada de emergencias.

PL- 1	PLAN DE EMERGENCIA	
Version 1		
Fecha:04/02/2025		

	QUE HACER EN CASO DE SISMO Ó TERREMOTO	Responsable
Verificar que esté publicado en obra:	Rutas de evacuación.	Brigada de emergencia
Elementos para la atención de la emergencia:	Extintores ubicados en sitios estratégicos y y camilla.	Brigada de emergencia
Al momento de sismo ó terremoto:	Contacte a uno de los integrantes de la Brigada de emergencias.	Ver listado de contactos Brigada de emergencia

	ANTES
→	Verifique que las instalaciones físicas de la empresa se encuentren en buen estado
→	Asegure o reubique objetos que se puedan caer o proyectar como lámparas, bibliotecas, estanterías, arrumes, libros, rejillas entre otros.
→	Conozca los mecanismos para suspender el suministro de energía eléctrica, de agua o de cualquier otro tipo de suministro.
→	Prepárese mentalmente para evacuar en forma organizada.
→	Realice simulacros de evacuación para evaluar medidas de auto-protección.
	DURANTE
→	No salga corriendo, mantenga la calma. El pánico es tan peligroso como el terremoto.
→	Apague equipos, maquinaria y sistemas antes de salir.
→	Cuando el temblor es intenso (terremoto) el ruido puede ser aterrador, sumado al sonido de objetos que se rompen al caer. Esto lo impresionará menos si usted ya sabe que lo escuchará.
→	Aléjese de ventanas, lámparas, estanterías y bibliotecas modulares.
→	Bajo techo: cúbrase debajo de escritorios o marcos de las puertas para protegerse de la caída de tejas, cielos falsos, ladrillos(mampostería), lámparas, artefactos eléctricos, materas, libros, cuadros, y cualquier otro objeto que pueda caer, romperse o proyectarse, cuyas características puedan ser pesado y/o cortante. Recuerde que los sistemas de cerradura de las puertas pueden trabarse por el movimiento sísmico.
→	Use las escalas o escaleras para la evacuación, al hacer uso de los ascensores puede quedarse atrapados en ellos. Esto cara el caso de la mensajera u otra persona de la empresa que se encuentre en un sitio que incluya ascensores.
→	Si usa calzado de tacón alto, debe quitarse para evitar lesiones.
→	Evite aglomerarse en las puertas de salida.
→	Acate las instrucciones que se le impartan.
→	Si se encuentra en espacios abiertos o en la vía pública, busque una zona verde o parque donde no existan cables de conexión eléctrica de alta tensión o estructuras que puedan derrumbarse.
→	En un carro: deténgalo inmediatamente, y acuéstese a un lado del carro (el carro puede temblar mucho sobre sus amortiguadores).
→	En un bus: la labor de desocuparlo tomará seguramente más tiempo de lo que demore el temblor. Es mejor permanecer adentro.
	DESPÚES
→	Después de un terremoto o temblor principal, es muy probable que vuelva temblar (replicas) por lo cual se pueden originar otros eventos de emergencia.
→	Revise el estado de vigas y columnas.
→	Esté alerta y aléjese de estructuras que se puedan derrumbar.
→	Si queda atrapado use una señal visible sonora para llamar la atención.
→	Verifique primero si la tubería de aguas negras se encuentra en buen estado y luego descargue los inodoros.
→	Suspenda el suministro de energía eléctrica y de gas; restablezca solo cuando este seguro que no hay cortos circuitos ni fugas de gas, que puedan causar incendio.
→	Si debe encender fósforos o velas, tenga mucho cuidado ya que puede causar una explosión, si hay escape de gases o acumulación de combustible en el lugar.
→	Al evacuar hágalo rápido, pero sin correr y no se devuelva por ningún motivo. No lleve objetos que obstaculicen su desplazamiento.
→	No pise escombros y si requiere moverlos, sea muy cuidadoso; evite al hacerlo tumbar muros o columnas débiles, ya que pueden estar soportando estructuras, las cuales podrán caer ante cualquier roce o movimiento.
→	No difunda rumores por que pueden causar alarma y desconcierto.

	QUE HACER EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO	Responsable
Elementos para la atención de la emergencia:	Camilla rigida en la ubicación más adecuada, Botiquin de primeros auxilios.	Brigada de emergencia
Al momento de la emergencia:	No trate de brindarle atención si no tiene la competencia para hacerlo, Contacte a uno de los integrantes de la Brigada de emergencias.	Ver listado de contactos Brigada de emergencia

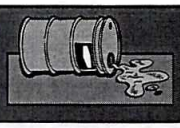
2520/

PL- 1	PLAN DE EMERGENCIA	
Version 1		
Fecha:04/02/2025		

ANTES DEL ACCIDENTE DE TRABAJO:	
→	Identifique la clínica más cercana.
→	Tenga identificado el teléfono del transito municipal en caso de algún choque de vehículos de la empresa
→	Identifique ubicación de extintor y botiquín de primeros auxilios en caso de que se requieran.
→	Todo el personal debe identificar claramente en que EPS y ARL está afiliado.

DURANTE DEL ACCIDENTE DE TRABAJO:	
→	Al identificar una persona que ha sufrido alguna lesión o se siente enferma, de aviso al coordinador de emergencia.
→	Al llegar a la ubicación del personal lesionado o enfermo: Brinde la atención de primeros auxilios.

DESPUES DEL ACCIDENTE DE TRABAJO:	
→	Informe a los componentes del copaso acerca del accidente para que estos procedan a la identificación de causas y establecimiento de acciones correctivas en caso de que se requiera.
→	Revise los procedimientos y recursos existentes y realice la retroalimentación



QUE HACER EN CASO DE DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS		Responsable
Verificar que esté publicado en obra:	Fichas de seguridad de los productos químicos.	Brigada de emergencia
Elementos para la atención de la emergencia:	Acerrin, arena, paños absorventes con capacidad para recoger el volumne de sustancia acorde al derrame de sustancia química.	Brigada de emergencia
Al momento de la emergencia:	No trate de brindarle atención si no tiene la competencia para hacerlo, Contacte a uno de los integrantes de la Brigada de emergencias.	Ver listado de contactos Brigada de emergencia

ANTES DEL DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS:	
→	Publicación en sectores estratégicos de las Fichas de seguridad de los productos químicos.
→	Almacenar y manipular el producto teniendo en cuenta las fichas de seguridad de los materiales peligrosos.

DURANTE EL DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS:	
→	Controlar la fuente de fuga, utilizando el equipo de protección personal y los materiales adecuados, según el tipo de sustancia. Estos elementos son los que se definen en las fichas de seguridad de los materiales
→	Evitar que el líquido pase a desagües, canalizaciones o causes de agua, construyendo diques de arena, tierra u otro material destinado para tal fin (toallas absorbentes, etc.)
→	En caso de pequeñas cantidades derramadas, neutralizar el químico, con las sustancias indicadas en la Ficha de Seguridad del Producto o usar absorbentes.
→	Recoger el líquido derramado, utilizando los medios apropiados, ya sea trasegando o bombeando. Los recipientes de recolección deben ser resistentes a la acción de las sustancia.
→	Recoger el material absorbente con hidrocarburo y depositarlo en una caneca provisional para material contaminado.
→	Barrer el área afectada hasta que no haya presencia de material contaminado y depositar todo el residuo de la caneca destinada para tal fin, hasta que se entregue a un dispositor final autorizado.
→	Si el derrame produce mancha en el suelo debe ser eliminada con: · En caso de derrame en concreto, lavar el piso con detergente biodegradable. · En caso de derrame en tierra, reemplazar con tierra nueva y la removida llevarla a la caneca de residuos peligrosos. · En caso de un piso pintado, reemplazar la pintura por epóxica.
→	Depositar los residuos sólidos peligrosos generados en el recipiente marcado con "RESIDUOS PELIGROSOS" y ubicarlo en el área destinada para el almacenamiento temporal de los mismos.

DESPUES DEL DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS:	
→	Realizar la evaluación preliminar de la contingencia.
→	Activar y convocar la Brigada de Emergencia
→	Analizar el tipo de emergencia y definir mecanismos de acción.



EVACUACIÓN		Responsable
Verificar que esté publicado en obra:	Planos de las instalaciones con respectivas rutas de evacuación / Señalización salidas de emergencia y rutas de evacuación / Definición de puntos de	Brigada de emergencia
Elementos para la atención de la emergencia:	Alarma.	Brigada de emergencia